REVISTA DE CIENCIA E TECNOLOXÍA DE GALICIA

Código Cero

www.codigocero.com

Nº83_Xuño_2010

Especial CPETIG

Informátic@s con paso firme

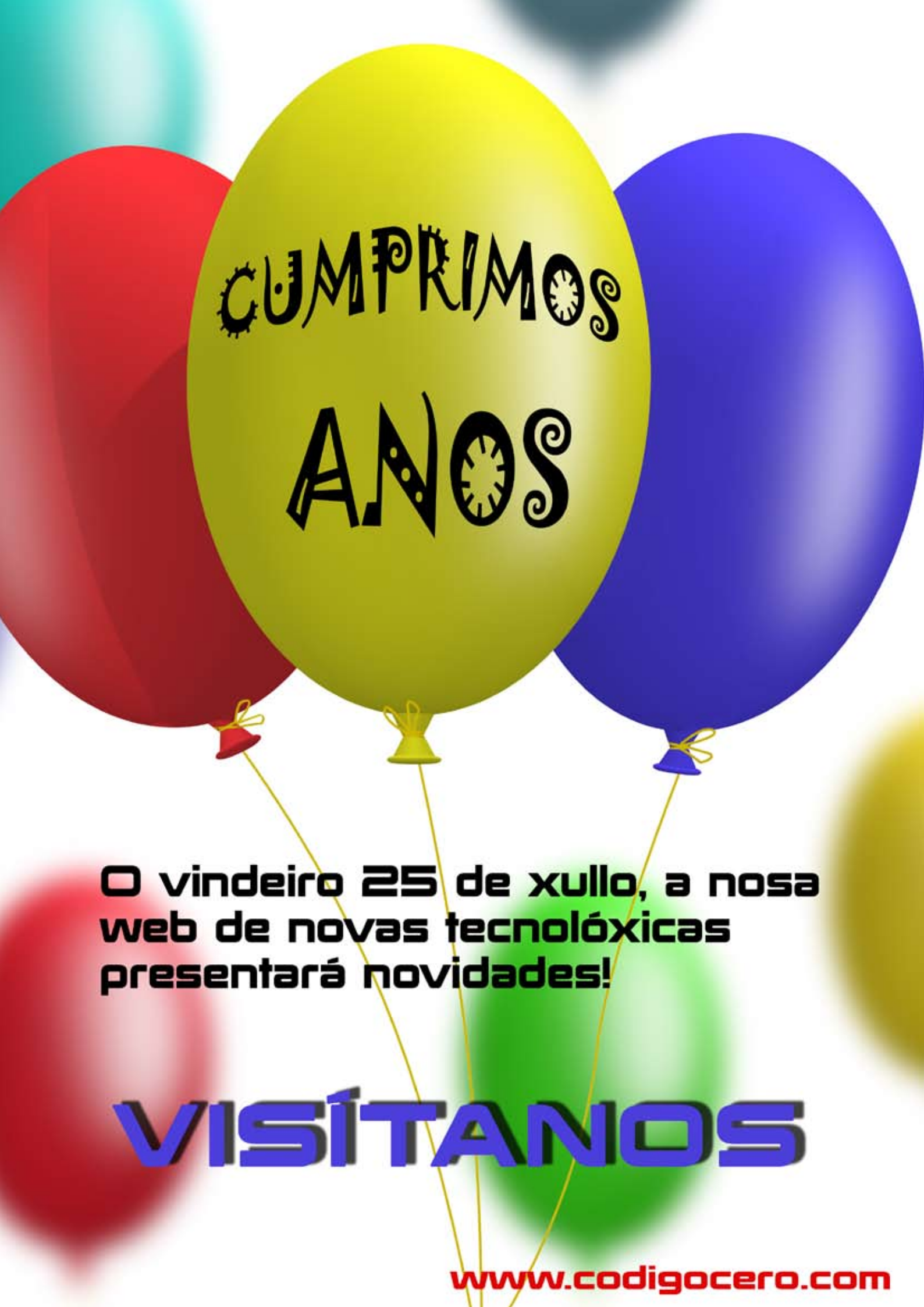
FORO GALEGO DE CLOUD
A nube que te deixa subir

NOVO PORTAL DA XUNTA
eAdministración á volta da esquina

PULO DIXITAL
Ineo levará as TIC a onde máis se precisan

CLUSTER TIC DE GALICIA
Máis alianzas para o sector

POLÍTICA LINGÜÍSTICA DIXITALIZA A APRENDIZAXE DO GALEGO



O vindeiro 25 de xullo, a nosa web de novas tecnolóxicas presentará novidades!

VISÍTANOS

www.codigocero.com

Equipo

DIRECTOR_
Xosé Mª Fernández Pazos_director@codigocero.com
SUBDIRECTORES_
Carlos Ballesteros_subdirector@codigocero.com_
Marcus Fernández_webmaster@codigocero.com
REDACTOR XEFE_
Fernando Sarasqueta_redaccion@codigocero.com
FOTOGRAFÍA_
Adolfo Enríquez Calo • Joferpa
REDACCIÓN_
Manolo Gago (Opinión)
Raquel Noya (Reportaxes)
Moncho Paz (Opinión)
Modesto Pena (Redes)
Sevi Martínez (Xogos)
Diego Rosales (Linux)
SUPERVISIÓN_LINGÜÍSTICA_
María Xesús Vázquez
DESEÑO_GRÁFICO_e_maquetación_
Grupo Código Cero Comunicación
Raquel Noya _ publicidade@codigocero.com
Óscar Louzán_publicidade@codigocero.com
IMPRIME_
Tórculo Artes Gráficas, S.A.
Tel.: 902 905 024 - torculo@torculo.com
EDITA_
Grupo Código Cero Comunicación S.L.
Conxo de Arriba nº 49, 1º C
15706 Santiago de Compostela
Tel.-fax: 981 530 268
http://www.codigocero.com
redaccion@codigocero.com
NÚMERO 83_Xuño_ 2010
Publicación periódica. Prezo 2€
Depósito Legal: C-2301/01
I.S.S.N. (Edición impresa): 1579-7546
I.S.S.N. (Edición dixital): 1579-7554

O Grupo Código Cero S. L. reserva para si mesmo tódolos dereitos como autor colectivo desta publicación ao abeiro dos artigos 8 e 32.1 da Lei de Propiedade Intelectual. Quedan expresamente prohibidas a reprodución, distribución e máis a comunicación pública da totalidade ou parte dos contidos desta publicación con fins comerciais, en calquera soporte ou por calquera medio técnico sen autorización da editorial.

Neste número...

Unha boa parte deste número xira arredor da innovación galega e a outra arredor dos mellores xeitos de velar por esa innovación. Isto máis ou menos quere dicir que falamos practicamente do mesmo en tódalas páxinas, con algún que outro punto de vista distinto, pero co mesmo miolo a fin de contas. De innovación (esa capacidade que temos de lear as cousas inventando novos trebellos ou servizos para xente que tamén quere enlear un pouco as cousas, e ben por eles) precisamente tratan as crónicas sobre o Foro Galego de Cloud que incluímos nas páxinas 14 e 15 e que, aínda que só fose para albiscar por onde se vai mover a xestión das empresas nos anos vindeiros, cumpriría ter en conta. Nesta cousa de reinventármonos a nós mesmos pero sen deixar de ser nós é no que se apoian tamén as páxinas 26, 27 e 28: a nosa puntual escolma de todo o que na nosa terra se fai para poñérmonos na punta de lanza do mercado, onde perde pé o que non evoluciona. E de innovación tamén tratan as páxinas centrais, as que dedicamos ao CPETIG (siglas do Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia), unha entidade coa que vimos de afianzar canles de colaboración e que salienta na nosa opinión por ter acadado un equilibrio interesante entre o interese propio (o da defensa dos profesionais que representa) e o dos demais (o da sociedade galega enteira, inserida dende hai xa un tempo en pleno proceso de inclusión na Sociedade do Coñecemento). Isto podémolo ver en case todo o seu programa de obxectivos e actividades, desenvolvidas estas últimas coa arela de incluír á meirande cantidade de profesionais do eido tecnolóxico-dixital e, polo tanto, o maior número posible de canles de comunicación coa cidadanía enteira.

O humor de Henrique Neira

SUMARIO 83

NOVAS

4 Resumo de actualidade, de e-comercio e de empresas relacionadas coas TIC

REPORTAXES

6 A Xunta presenta a nova face da súa web
7 Todo sobre o Axenda 2014.gal da Xunta de Galicia
8 O Cluster TIC informa
10 Estudantes galegos a prol dos dependentes do fogar pola vía das TIC
11 Política Lingüística dixitaliza o CELGA 1
12 O Fiadeiro de tradución da USC serviu para traducir ao galego oito aplicativos
13 A Secretaría de Medios entrega os premios da festa da CRTVG
14 Crónicas sobre o encontro celebrado en Santiago para informar da nova xestión
16 O centro galego Gradiant desenvolve ferramentas para a computación na nube
17 Ineo impulsará as novas tecnoloxías en diversos eidos da nosa economía
18 O CESGA contribúe cos seus estudos a loitar contra o cancro
24 Nova rede social na ESEI de Ourense
25 EGANET pon en contacto aos mentores TIC coas nosas empresas
26 Damos conta do máis salientable do mes en materia de innovación TIC autóctona
29 Cultura galega na Rede
33 Arteixo Telecom comeza unha nova andaina de mercado
36 NextVision advirte en Santiago dos perigos das redes sociais

ESPECIAL CPETIG

19 O Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia amplía servizos
20 O CPETIG organiza na Toxa unha xornada de informática xudicial
21 Santiago acolleu un seminario de boas prácticas para a xestión TIC
22 Entrevistamos a Marcos Mata, presidente do CPETIG

CIENCIA NOSA

34 Entrevistamos a Anxo Carracedo, catedrático de Medicina Legal na USC

XOGOS

37 Escolma dos videoxogos máis salientables do mes

GADGETS

38 Coa chegada do verán, recomendamos os mellores trebellos para o tempo da calor

O CPEIG convoca o I Premio Proxecto Fin de Carreira para estudantes de Enxeñaría en Informática

Os e as estudantes de Enxeñaría en Informática que teñan realizado os seus estudos en Galicia nos últimos dous anos (2009 e 2010) teñen a gran sorte de que o Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) vén de convocar o primeiro Premio Proxecto Fin de Carreira dirixido especificamente a eles, para galardoar a aquel alumno ou alumna que, ao seu xuízo, máis se esforzara na súa execución.

Con este galardón, o ente colexial busca achegarse ao colectivo estudantil e defender as vantaxes da colexiación, ademais de estimular o traballo dos e das estudantes de Enxeñaría en Informática do noso país.

Aquelas persoas que queiran optar ao premio do CPEIG deberán remitir os seus proxectos antes do 15 de setembro ao enderezo electrónico: info@cpeig.org.

Unha comisión, integrada por docentes universitarios e representantes do CPEIG, valorará os traballos recibidos e determinará o nome do gañador ou gañadora, que percibirá 1.000 euros como premio ao seu esforzo e traballo.

O galardón do CPEIG convócase no marco dos Premios da II Noite da Enxeñaría en Informática de Galicia, que esta entidade organizará no presente ano o vindeiro 15 de outubro, no Hostal dos Reis Católicos, en Santiago de Compostela. Este evento anual representa un punto de encontro entre todos os colexiados e o ano pasado tivo a súa primeira edición, cunha destacada participación de colexiados e colexiadas, e cargos institucionais e políticos.

A Xunta apoiará a proxección de películas en galego nas salas públicas

O Goberno galego, a través do Consorcio Audiovisual de Galicia, vén de anunciar que para o vindeiro ano 2011, vai poñer a andar unha iniciativa que tanto aos seareiros do cinema en xeral, como aos galegofalantes en particular nos alegra especialmente, xa que prevé poñer en marcha un circuito alternativo de salas de proxección públicas homologadas para a emisión de pezas audiovisuais na nosa lingua. Así o explicou hai uns días o secretario xeral de Medios, Alfonso Cabaleiro, en resposta a unha pregunta formulada polo deputado do BNG Bieito Lobeira sobre a situación e as medidas previstas para o fomento do cinema en galego. Na súa intervención, Cabaleiro sinalou que a Xunta prevé pór en marcha un *"circuíto de salas públicas"* onde poidan emitirse de xeito aberto este tipo de películas que normalmente *"acceden con dificultade"* ás salas convencionais.

Para isto, as salas de titularidade municipal ou privada, asinarían un convenio coa Xunta e recibirían a homologación do Ministerio de Cultura. Malia que no noso país podemos gabarnos de ter unha boa produción audiovisual, aínda fica moito camiño por percorrer no tema da exhibición e iso é o que, precisamente, quere conseguir a Xunta con esta acción: envorcarse un pouco máis na exhibición retomando a esixencia do Plan Xeral de Normalización Lingüística que establece a proxección en salas de 10 películas anuais en galego.

En concreto, Cabaleiro indicou que a Xunta vai asinar, durante a presente lexislatura, un convenio co sector da exhibición para reservar pantallas para a proxección de películas en galego, algo que porén, *"realizarase segundo a disposición orzamentaria"*.

O responsable de Medios, que aproveitou a ocasión para destacar o papel emisor da TVG, lembroulle ás persoas asistentes o intenso labor que está a levar a cabo o Centro Galego de Artes da Imaxe, o cal dispón dunha sala permanente na que xa se exhibe gran parte do audiovisual do noso país.

Alfonso Cabaleiro, á dereita, na presentación dun informe recente sobre o despregue da TDT

Blusens TV dará acubillo á información de FX Interactive

Blusens.tv, canle audiovisual en liña con xermolo galego, vén de anunciar a posta en marcha dun novo servizo de xogos. A nova canle, lanzada en virtude dun acordo co selo FX Interactive, achegará información sobre todo o catálogo desta firma, unha das que máis ten destacado ao longo destes anos na procura de produtos de baixo custe e de calidade para os seareiros das aventuras gráficas ideadas para o computador. Segundo sinala a firma compostelá Blusens na súa web, amais de xogos, o novo servizo ofrecerá contidos sobre os mesmos, novidades, documentais sobre o desenvolvemento de novas achegas e demostracións.

A relación entre ámbalas dúas empresas comezou o pasado mes de outubro coa posta en marcha do Blusens P70, un trebello MP5 que entre outras funcionalidades incorporaba a aventura *Navy Moves* de FX.

Para quen estea interesado en probar a nova cadea, sinalar que só é preciso darse de alta na plataforma. Amais de todo o devandito, quen faga uso da canle terá ao alcance da man a descarga gratuíta de aventuras gráficas do selo español, é o caso do clásico *Navy Moves*.

GPUL organiza as Xornadas de audio e gráficos con software libre

A Facultade de Informática da UDC vai dar acollida, entre os días 12 e 15 do vindeiro mes de xullo, a unha nova edición das xa tradicionais Xornadas sobre informática gráfica, que viñan organizando os do GPUL e que este ano amplían a temática dando lugar ás Xornadas de audio e gráficos con software libre.

Dende esta entidade fan un chamamento á participación activa de tódalas persoas interesadas e asemade animan a que se envíen propostas de charlas ou obradoiros que, de ser posible, cumplan os requisitos que seguen:

deben ter unha temática relacionada co audio e/ou cos gráficos en software libre (render, animación, deseño gráfico, vídeo...). O enfoque pode ser de calquera tipo: divulgativo, desenvolvemento, investigación, etc; asemade, todo o software referenciado nas propostas debe de ser compatible coa definición de Software Libre da FSF e a lingua das propostas poderá ser o galego, o castelán, o portugués, o inglés ou o francés.

O relator deberá autorizar a GPUL a facer unha gravación da súa intervención, así como a distribuír tanto a gravación coma o resto do material empregado durante a intervención baixo unha licencia libre (segundo a FSF).

A data límite de recepción de propostas é o vindeiro 27 de xuño e poderán enviarse ben a través do formulario habilitado na web ao efecto ou ben por correo electrónico a xag@udc.es, indicando:

-Temática: Audio/Gráficos
-Título
-Nome do poñente
-Enderezo electrónico
-Teléfono de contacto (opcional)
-Empresa/Institución á que pertence
-Duración aproximada: recomendado 45 min./máximo 90 min
-Resumo: o máis completo posible sen estenderse demasiado
-Solicita axuda de viaxe: Si/Non

A XI edición de *Ciencia en Acción* terá lugar en outubro

Unha boa maneira de achegar ao gran público á ciencia e á tecnoloxía é facelo dunha maneira dinámica e entretida e iso é precisamente o principal obxectivo de Ciencia en Acción, un concurso que presenta estas dúas modalidades dun xeito atractivo e motivador para que a mocidade galega e o gran público en xeral se interesen por elas.

A finalidade desta peculiar competición é que as persoas que se acheguen ata as súas instalacións disfruten e aprendan nos relatorios, observen e participen na feira, e os máis animados colaboren na gran experiencia. Ciencia en Acción está dirixido a estudantes, profesores, investigadores e divulgadores da comunidade científica en calquera das súas disciplinas, e este ano vai ter lugar nas instalacións do IES Rosalía de Castro de Santiago, posto que a súa directiva decidiu convidar aos responsables do Concurso a que celebrasen alí a undécima edición do evento.

Este acontecemento, que se levará a cabo por primeira vez nun centro de ensinanza, significará unha gran festa do ensino a nivel internacional e, ademais, será un marco excepcional para mostrar a todos os países de fala hispana e portuguesa os bos proxectos científico-tecnolóxicos que se fan en Galicia. Asemade, nesta edición de Ciencia en Acción, escolleranse aos representantes de España na final europea, que se celebrará na primavera do 2011 en Copenhague.

Os organizadores do concurso lembran que para participar no mesmo, as persoas interesadas poden facelo de varias maneiras: como concursante, como titor ou titora do alumnado concursante, como visitante, para ver os proxectos científico-tecnolóxicos que concorran ao concurso e como organizador, levando a cabo excursións de alumnos e profesores dende os propios centros de ensino galegos.

Asemade, as persoas que teñan a posibilidade de facelo, poderán promover Rutas Xacobeas que rematen en Santiago o día 1 ou 2 de outubro, para, ademais de visitar a Catedral e outros monumentos de Compostela, facer un pequeno periplo polas instalacións do Rosalía de Castro, onde se atopen os proxectos do concurso Ciencia en Acción.

Pídenlle a Feiraco que siga apostando polo galego na Rede

Feiraco, unha das empresas do país que máis probas de respecto cara ao consumidor galego ten dado (envasando leite de aquí e certificándoo, dando emprego directo a centos de persoas e achegando comunicación en galego nos seus produtos), semella dar sinais de ir baixando a garda no que se refire esta estratexia. Tal como se nos recorda estes días dende a web da CiberIrmandade, este respecto coa sociedade galega (que a fin de contas é a que lle deu principalmente sustento) non é verificable xa no que rodea ao seu novo produto Unicla, marca coa que Feiraco quere afianzar a súa presenza no eido dos produtos saudables.

Segundo se pode ver na web deste produto, o galego brilla pola súa ausencia.

A xuízo da CiberIrmandade, resulta unha mágoa que Feiraco abandone a súa liña de galeguización, polo que (como vén sendo costume) xa habilitou na Rede un prego para que a comunidade internauta galega lle faga saber a súa arela de recuperar a política de respecto amosada previamente.

E continúa: *"Feiraco é unha empresa galega cunhas actividades que afectan a unhas 35.000 persoas da comarca da Barcala e dos concellos noroccidentais de Galiza; é respectuosa cos clientes utilizando o noso idioma nos produtos que comercializa, mais tamén temos que trasladarlle a nosa preocupación polo seu novo produto, a marca de leite UNICLA, que tanto no envase como na páxina web exclusiva non ofrece opción de lingua galega aos seus visitantes".*

Administración Electrónica no punto de mira

A Xunta remodela o seu portal na procura dunha meirande interactividade

Redacción

▲ Captura da renovada web, Xunta.es.

▲ O Presidente da Xunta durante o seu discurso de benvida

Para quen visite arestora o portal da Xunta (www.xunta.es), dicirlle que vai atopar algunha que outra novidade. Sobre todo no eido no número de servizos que se achegan (que se incrementou) e na feitura e distribución do que se ofrece, non tanto nos contidos mesmos. Trátase máis polo miúdo dunha nova remodelación do portal corporativo que responde en palabras do Goberno galego á busca dunha canle máis interactiva e aberta as 24 horas e dende tódolos recantos ao cidadán.

> **"O novo portal da Xunta responde á busca dunha canle máis interactiva e aberta as 24 horas do día"**

A idea básica, sinalan os responsables da páxina, é deixar de lado definitivamente os esquemas institucionais que todas e todos coñecemos, de web informativa no sentido estrito. O que se quere agora é *"avanzar no concepto de Administración Electrónica, convertendo ao portal nunha porta única de entrada onde o usuario poida acceder á información dun xeito moito máis claro"*.

Isto significa varia cousas: unha nova distribución dos servizos e dos contidos e un incremento no número deses servizos e contidos. "*Cada vez serán máis os trámites que se poderán levar a cabo de xeito telemático, proceso de renovación que afectará ao que xa se pode facer en liña (mellorándoo) como á posta en marcha de novos procesos*", sinala a Xunta. Respecto á usabilidade, a remodelación baséase en evitar un dos grandes males das páxinas web institucionais: o extravío do internauta no proceso de navegación. Máis polo miúdo, os responsables da renovación queren que a usuaria ou usuario saiba en todo intre en que punto se atopa e cómo accedeu alí. "*Con este obxectivo emprégase de xeito uniforme un ton de cor para sinalizar as zonas activas e cunha iconografía representativa de seccións, servizos, colectivos e áreas temáticas*".

Organización por colectivos

O cambio máis significativo, engade o Goberno galego, é o acceso á información a través de epígrafes de colectivos. Un total de 20 grupos nos que se integra a información que hai en todos os portais da Xunta que pode ser de interese para ese colectivo. Así, empresas, traballadores, desempregados, maiores e mozos, entre outros, "*poderán acceder a través dunha única ligazón aos datos e servizos relacionados co seu perfil e que doutro xeito terían que empregando máis tempo e esforzo de páxina en páxina*".

XUNTA DE GALICIA

Vitaminas extra para o sector

A Xunta quere crear 12.000 postos de traballo TIC a través da súa Axenda Dixital 2014.gal

Redacción

Aumentar en 1.300 millóns a actividade económica no sector das TIC, incrementar en 1,2 puntos o peso do devandito sector no PIB e sobre todo, e máis importante, crear 12.000 postos de traballo en Galicia ata 2014 son, entre outros, os principais obxectivos que o Goberno galego quere cumprir a través da Axenda Dixital 2014.gal, autorizada na última reunión do Consello da Xunta, onde primaban as axudas extraordinarias para reparar os danos ocasionados polas recentes inundacións en parte do país.

O presidente do Executivo, Alberto Núñez Feijóo, salientou que a Axenda Dixital 2014.gal *"mobilizará 1.600 millóns de euros ata 2014"*, unha cifra coa que se tratará de dar conta de todas as estratexias de Administración autonómica que o seu equipo ten programadas en materia de tecnoloxía.

O obxectivo é, segundo apuntou, *"universalizar o acceso das persoas, as empresas e as administracións ás Tecnoloxías da Información e da Comunicación, e que o sector TIC actúe como panca para saír da crise"*,

Núñez Feijóo explicou que a Axenda Dixital de Galicia responde ao obxectivo do Plan estratéxico de *"multiplicar por catro os recursos dedicados á Sociedade do Coñecemento"* e sinalou as súas cinco liñas estratéxicas, que se resumen nas que seguen: a competencia dixital de cidades e empresas como unha das bases para a creación de emprego, o cambio profundo no modelo produtivo das nosas empresas, a modernización da Administración para facela máis eficiente, eficaz e próxima, a conversión do sector das TIC nun sector estratéxico de futuro, e a iniciativa da Xunta para actuar como un motor no ámbito das TIC.

No transcurso da súa comparecencia, Núñez Feijóo engadiu que algúns dos obxectivos concretos desta Axenda Dixital son que en 2014 todos os expedientes administrativos da Xunta poidan tramitarse por Internet e que os traballadores públicos manteñan competencias dixitais para conseguir unha *"verdadeira administración electrónica"*.

A Axenda contempla asemade o *"acceso a Internet para o 100 por cento da poboación, facer de Galicia un sitio no que investir en materia de TIC e conseguir que o primeiro consumidor das Tecnoloxías da Información no noso país sexa a Administración autonómica"*.

WiMAX no Polígono de Botos

O polígono industrial de Botos no Concello de Lalín disporá de Rede WiMAX para acceder á banda larga a partir de mañá. O municipio incorpórase ao proxecto WiMAX en polígonos industriais e parques empresariais que está a desenvolver a Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica para *"paliar as carencias no acceso a internet de banda larga nestes puntos"*.

A incorporación a esta iniciativa do Polígono Industrial de Botos, no Concello de Lalín súmase a outros 27 parques da Comunidade que xa tiñan operativa a citada rede. O obxectivo deste proxecto é solucionar o acceso a internet das diferentes empresas situadas nestes emprazamentos mediante unha actuación que conta cun orzamento de 4,8 millóns de euros, e que, sufragada en parte por fondos FEDER, se iniciou xa en febreiro de 2008. Neste senso, a implantación da WiMAX permitirá aos polígonos arranxar unha grave carencia ao tempo que dotará as diferentes zonas dunha gran capacidade de atracción para achegar novas empresas.

Diálogo permanente

O Cluster TIC proponlle á Xunta un pacto tecnolóxico-industrial

Redacción

O Cluster TIC Galicia, asociación formada recentemente por máis dun cento de empresas e entidades para, entre outras cousas, potenciar a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico do noso país, reuniuse días antes da súa asemblea xeral (da que falamos na páxina seguinte) co presidente da Xunta, á cabeza do seu presidente, Rafael Valcarce Baiget, para facerlle chegar o seu interese por impulsar o sector das TIC en Galicia.

No encontro, no que tamén participou a secretaria xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica, María del Mar Pereira, os responsables do Cluster TIC expuxeron ante o máximo responsable do Goberno da Comunidade Autónoma Galega a relevancia do sector das tecnoloxías de información no conxunto da economía de Galicia, destacando a "*alta capacidade das empresas e entidades deste sector para a innovación e a mellora da produtividade do conxunto do tecido produtivo do país*".

Neste senso, os responsables do Cluster TIC Galicia valoran positivamente a política en materia de TIC e Telecomunicacións impulsada pola Xunta de Galicia e pola súa Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica e presentaron un conxunto de propostas que, mantendo a mesma dirección, aseguraron, *"permitirán dar un importante salto adiante"*.

Así, propuxeron a posta en marcha dun gran pacto tecnolóxico-industrial para Galicia, un marco dentro do cal, segundo informaron, *"cada sector produtivo definirá un plan de demanda anticipada"*.

Artellaranse, segundo o previsto, "*por medio dun diálogo fondo entre as Administracións, os axentes sociais, os sectores empresariais, industriais e tecnolóxicos e o sistema educativo*", e o Cluster TIC Galicia *"liderará e coordinará o papel das empresas tecnolóxicas, facendo valer o carácter transversal das súas solucións para avanzar na modernización da industria galega e na mellora da súa competitividade"*.

Captación de investimento: 200 millóns en catro anos

Outra das propostas que o Cluster TIC presentou ao máximo responsable do Goberno de Galicia foi a posta en marcha dun plan de atracción de investimentos nos sectores TIC. As empresas do Cluster comprométense a captar 200 millóns de euros de inversión en catro anos. Para iso, segundo anunciaron, *"contarán cos fondos de capital risco e coas axencias públicas de promoción económica"*.

Os responsables da iniciativa pretenden, deste xeito, atraer start-ups e empresas do sector das enerxías limpas, así como facer que o fenómeno da deslocalización vire o seu sentido e teña unha repercusión positiva na creación de postos de traballo na Comunidade Autónoma.

Finalmente, o Cluster TIC presentou o seu plan para impulsar un cambio de mentalidade en todos os ámbitos da sociedade galega, de cara a impulsar a demanda anticipada das novas tecnoloxías, considerando a este sector como clave para o desenvolvemento do país.

Na imaxe, de esquerda a dereita: Antonio Rodríguez del Corral, vicepresidente do Cluster TIC Galicia, Rafael Valcarce Baiget, presidente do Cluster TIC Galicia; Alberto Núñez Feijoo, presidente da Xunta de Galicia; María del Mar Pereira, secretaria xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica; Jorge Cebreiros Arce, secretario do Cluster TIC Galicia, e Ricardo Fernández Fernández, tesoureiro do Cluster TIC Galicia.

Máis que un motor, un tecido empresarial vivo

A Asemblea Xeral Ordinaria do pasado 17 de maio apoiou a iniciativa da alianza galega

O Cluster TIC Galicia celebrou este 17 de maio en Santiago de Compostela a súa Asemblea Xeral Ordinaria. Na xuntanza, os máis de cen membros da organización aprobaron o informe de xestión presentado polo equipo directivo que encabeza Rafael Valcarce Baiget, ratificaron a incorporación dos novos membros da organización e deron luz verde ao Plan Operativo Anual e ao Presuposto e Contas de 2010. Perante a Asemblea, Rafael Valcarce salientou a importancia das Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (TIC) no conxunto da economía galega e sinalou a necesidade de que este "*sexa percibido non só como un motor para impulsar a outros, senón tamén como un sector en si mesmo*". O Cluster ten tomado ao seu cargo este labor, desenvolvendo nos últimos catro meses un intenso traballo tanto de organización interna como de posta en marcha de iniciativas e interlocución coas administracións públicas e a sociedade civil.

O presidente do Cluster TIC recordou os principais obxectivos da entidade, dentro do marco da defensa dos intereses das entidades integradas na organización e do fomento da Sociedade da Información en Galicia, e detallou ante a Asemblea os traballos levados a cabo para a constitución dos órganos de Cluster. Os membros da entidade ratificaron a composición do Comité de Dirección e o proceso de selección do xerente da entidade. A Asemblea aprobou tamén a constitución dos doce grupos de traballo impulsados desde o Comité Estratéxico. Entre estes grupos atópase o que se ocupará da remodelación dos estatutos para facilitar a integración no Cluster de todas as asociacións galegas do ámbito das TIC. Os demais grupos de traballo centran o seu labor en asuntos como Globalización e Internacionalización; Innovación e Demanda Temperá; Investigación e Desenvolvemento; Formación; Relacións Internacionais e Coñecemento, e Marketing e Dinamización Intra-empresas, entre outros.

De cara ao futuro inmediato, a Asemblea apoiou a proposta de poñer en marcha un gran pacto tecnolóxico-industrial para Galicia. Trátase dun marco dentro do cal cada sector produtivo definirá un plan de demanda anticipada, e artellarase por medio dun diálogo profundo entre as administracións, os axentes sociais, os sectores empresariais, industriais e tecnolóxicos e o sistema educativo. O Cluster TIC Galicia liderará e coordinará o papel das empresas tecnolóxicas, facendo valer o carácter transversal das súas solucións para avanzar na modernización da industria galega e na mellora da súa competitividade.

Capital risco

Outra das iniciativas do Cluster TIC apoiadas pola Asemblea é un plan para a atracción de investimentos nos sectores TIC. A entidade comprométese a captar 200 millóns de euros en catro anos. Para iso, traballará cos fondos e sociedades de capital risco e coas axencias públicas de promoción económica. Quérese deste xeito atraer start-ups e empresas do sector das tecnoloxías das Telecomunicacións. Preténdese, asemade, que o fenómeno da deslocalización vire o seu sentido e teña unha repercusión positiva na creación de postos de traballo na Comunidade Autónoma. Nesta liña, a primeira iniciativa concreta será a organización dun evento no que participarán as 15 principais sociedades de capital risco que operan en España no ámbito das TIC. Terá lugar en Santiago de Compostela os vindeiros 6 e 7 de xullo.

A Asemblea ratificou tamén un plan para impulsar un cambio de mentalidade en todos os ámbitos da sociedade galega, de cara a impulsar a demanda anticipada das novas tecnoloxías, considerando a este sector como clave para o desenvolvemento do país. Para isto, o Cluster TIC ten invitado á Xunta de Galicia a «implicarse como aliado e motor do sector».

Tal e como se comunicou á Asemblea, esta serie de iniciativas foron xa presentadas ao presidente da Xunta de Galicia e á secretaria xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica, nunha xuntanza que tivo lugar o pasado día 15 de xuño.

Novos membros do Cluster

As novas incorporacións ao Cluster TIC Galicia ratificadas pola Asemblea Xeral foron as das empresas IG Documentación, Eumelec, Matchmind, Imaxina e Crossnet. Deste xeito, o Cluster agrupa xa un total de 104 membros: 95 empresas, 4 asociacións empresariais e 5 asociacións e colexios profesionais. Os seus membros teñen unha facturación anual conxunta de máis de 2.000 millóns de euros e sosteñen máis de 8.600 empregos directos.

Máis datos en www.clusterticgalicia.com

I+D solidaria

Estudantes galegos traballan nun proxecto pioneiro para axudar a dependentes no fogar

Redacción

Hai moito tempo xa que a televisión deixou de ser un obxecto de culto para converterse no que todo o mundo coincide en definir como *"unha caixa parva"* que non ten máis utilidade que entreter á xente con absurdos programas de lercheo nos que se poñen a parir a aquelas persoas que nalgún momento das súas vidas decidiron que non lles importaba facer pública a súa vida sentimental.

O caso é que grazas a un proxecto tecnolóxico pioneiro que están a desenvolver alumnos da ETSE de Vigo, a televisión vai camiño de converterse nun aparello esencial para o día a día das persoas dependentes do noso país, que atoparán nela a axuda ideal para solucionar os problemas que vaian xurdindo no seu quefacer diario.

Tarefas como tomar as medicinas á súa hora, acudir ás súas citas médicas, realizar exercicios de rehabilitación axeitados ás súas doenzas, etc., van deixar de ser unha preocupación para as persoas dependentes, que obterán nesta interface as solucións axeitadas á medida de cada usuario ou usuaria.

A idea deste proxecto é que os televisores que leven incorporada a plataforma que están a deseñar na ETSE de Telecomunicación de Vigo, melloren as vidas no fogar das persoas dependentes, dunha maneira doada; como? pois a través dunha iniciativa que eles mesmos definen como *"sinxela e accesible"* que pode estar lista para finais deste ano.

Ata entón investigadores e usuarios traballan de xeito conxunto, segundo palabras de Manuel José Fernández Iglesias, un dos profesores que participa na investigación, *"para acadar unha solución tecnolóxica o máis sinxela, o máis barata e o máis útil posible"*.

> **"Este proxecto pioneiro estará a disposición das persoas usuarias a finais de ano"**

O obxectivo é empregar a televisión como *"centro de servizos"* para as persoas dependentes, é dicir, proporcionar acceso a servizos da funcionalidade e potencia dos servizos en liña, pero empregando unicamente un televisor e un mando a distancia, *"un campo no que xa hai algunhas cousas feitas, pero onde queda moito por desenvolver"*, subliña Juan Santos, outro dos investigadores implicados no proxecto.

Desde a escola destacan este aspecto porque os ordenadores, malia que cada vez son máis amigables para determinados perfís da poboación, non son a mellor ferramenta para chegar a este colectivo, que atopa na televisión o que outros atopamos nos ordenadores; é dicir, a súa fonte de entretemento.

Outro dos criterios básicos da parte técnica para levar este proxecto aos televisores é que os aparellos teñan un custo moi reducido para lograr que efectivamente sexa factible o seu desenvolvemento

Todo o deseño do proxecto estase a realizar tendo en conta e traballando man a man cos principais destinatarios dos servizos, polo que, segundo informan dende a Universidade, *"son habituais as reunións de traballo con asociacións como a Cruz Vermella, a Confederación Galega de Persoas con Discapacidade, Cogami; a Asociación Galega contra as Enfermidades Neuromusculares, Asem Galicia; a Asociación Galega de Xerontoloxía no Traballo Social, Axetra; a Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer ou a Asociación de Enfermos de Párkinson de Vigo"*.

▲ **Os alumnos responsables da ferramenta, durante o acto de presentación da mesma**

Interactividade galega

Política Lingüística pon en marcha un curso en liña para as probas de certificación do noso idioma

Redacción

A aprendizaxe do galego, por ser unha demanda que provén dende moitos recantos do mundo e por outras moitas razóns, precisaba dende hai tempo un impulso na Rede. De crearlle na plataforma dixital un acubillo é do que trata en boa medida a nova iniciativa da Secretaría Xeral de Política Lingüística, que presentou recentemente o que sería o primeiro curso en liña encamiñado á preparación das probas da certificación de lingua galega no nivel 1. En termos do propio departamento da Xunta, a medida posta en marcha é o primeiro elo dunha cadea que se anuncia longa: *"Estamos perante o comezo da posta en marcha dun ambicioso sistema de formación a través dunha plataforma virtual que ten como obxectivo potenciar a aprendizaxe do galego".*

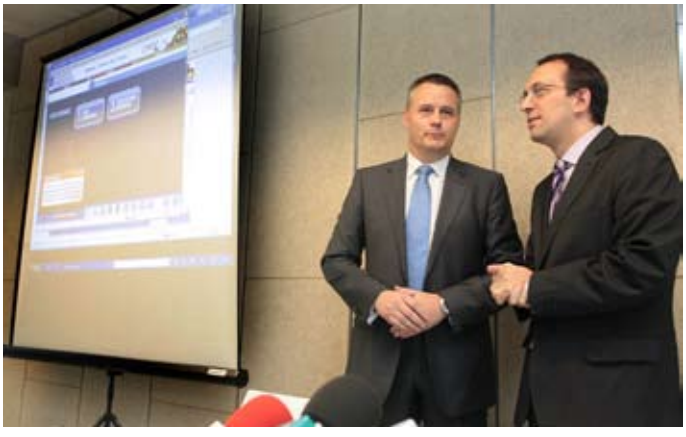
O acto de presentación do curso en liña, definido como unha experiencia senlleira a prol do aproveitamento das vantaxes das TIC nos medios formativos, contou coa presenza de Anxo Lorenzo, responsable de Política Lingüística, e do presidente da asociación galega Ineo, Jorge Cebreiros. Amais, unha das autoras dos contidos, Xandra Santos, fixo unha presentación práctica do curso

O curso Celga 1 en liña, que ten dez unidades, está deseñado como unha ferramenta de traballo para facilitar a aprendizaxe da lingua e permitir a autonomía de quen recibe este labor de ensino. Unha vez que accede á unidade coa que quere traballar, sinala o equipo responsable da ferramenta, o usuario está en disposición de avanzar por esta de maneira secuencial e automatizada *"ou seleccionar calquera dos tres bloques dos que consta para comezar a traballar"*, engádese.

No curso hai polo tanto tres actividades a ter en conta: pechadas, pechadas e semiabertas, e pechadas e abertas. As dúas últimas supoñen o envío, por parte da/o alumna/o, da actividade á/ao titora/o para a súa avaliación. Nas primeiras, é a propia actividade a que lle dá unha resposta inmediata ao alumno.

Para ter unha idea do seu grao de avance, o alumnado pode consultar información que amosa a proporción de actividades realizadas en cada unidade. Asemade, recolle a dedicación en horas, minutos e segundos ao traballo en cada unidade.

A ferramenta foi deseñada por Ineo e está baseada nunha metodoloxía multimedia e nuns conceptos de aprendizaxe a distancia (e-learning) que tiran proveito dos "*máis avanzados recursos de imaxe e son como apoio aos contidos tratados, sendo ademais interactiva, xa que permite operar en todas as competencias lingüísticas".* O curso foi posto en marcha, amais, para promover a interactividade en moitos eidos e en base a recursos como foros, chat ou correo electrónico, permitindo a mestura de todo tipo de materiais audiovisuais, visuais e auditivos e dando cabida á participación en grupo e en réxime de colaboración.



◀ **Jorge Cebreiros e Anxo Lorenzo durante a presentación da ferramenta en Compostela**

Data do curso e matrícula

O curso desenvolverase desde o 4 de setembro ata o 12 de novembro. Para inscribirse, as persoas interesadas deben enviar unha mensaxe electrónica ao enderezo sxpl.formacion@xunta.es, na que indiquen o nome e apelidos, o DNI con letra, o enderezo electrónico e teléfono de contacto, o lugar de residencia e mais o nivel de estudos. O prazo de matrícula está aberto desde hoxe ata o próximo día 15 de xullo.

A selección farase por rigorosa orde de inscrición e ata cubrir as 105 persoas en total que se admitirán nos cursos. A listaxe de admitidos, cos grupos de cada curso e co titor ou titora encargado de cada un, farase pública na páxina web www.xunta.es/linguagalega. Tamén se indicará o lugar e a hora en que as persoas admitidas serán convocadas para a presentación e a explicación do desenvolvemento do curso.

Máis datos en **www.xunta.es/linguagalega** e en **www.ineo.org.**

A USC pon en marcha unha canle de TV e unha rede social

Redacción

Se tiveramos que explicar a nova andaina na Rede da Universidade de Santiago se cadra habería que recrear unha casa en construción na que se convida aos estudantes a aplicar abertamente as súas achegas. Tanto que o novo edificio non se entendería sen eles. Este espírito, que xorde das novas tendencias das comunidades en liña 2.0, semella alentar tres novas iniciativas virtuais da institución educativa: a remodelada web institucional (www.usc.es), a TV da USC (tv.usc.es) e a rede social casadatroia.es. Os proxectos, presentados recentemente polo reitor en funcións Senén Barro, responden ao seu xuízo á arela de impulsar un novo modelo de comunicación no eido académico, tirando proveito da Rede para convertela, de xeito definitivo e sen volta atrás, na principal canle de información da USC. Ao mesmo tempo, faise un esforzo por mellorar a accesibilidade (adaptando feitura e miolo ás recomendacións e normas sobre este eido) e as novas demandas de comunicación (que pasan, en parte, por achegar unha mellor visualización nos dispositivos móbiles).

No que atinxe aos labores feitos sobre a web principal da Universidade, que a día de hoxe conta con máis de catro millóns de visitas anuais, dicir que pasan pola posta en marcha dun xestor de contidos que posibilite a participación inmediata de quen estea en disposición de achegala. A web, sinala a USC, disporá agora de meirande axilidade e máis volume de datos e servizos, ao tempo que porá nun lugar máis visible o traballo desenvolvido polos grupos de investigación, institutos ou departamentos.

Polo que respecta á televisión, dicir que a diferenza da anterior trátase dunha iniciativa nova e que xorde para compartir coa comunidade universitaria e coa sociedade galega en xeral os fondos audiovisuais da USC, ao tempo que serve para afianzar na medida do posible a divulgación científica da institución. Polo tanto, porase ao servizo do xenérico e do máis específico, dando conta de todo tipo de actividades organizadas ao abeiro da Universidade (visitas, relatorios, conferencias, seminarios) para consolidar o que se veu a chamar na presentación *"a memoria audiovisual dos actos institucionais da USC"*.

▲ **Portal remodelado da USC**

Arestora, USC TV achega máis de 400 horas de contidos.

Pola súa parte, casadatroia.es podería definirse como o proxecto máis decididamente 2.0 dos presentados onte pola Universidade, un espazo para a xuntanza colectiva con arela de promover a comunicación, a investigación, o talento e a colaboración. Segundo se fixo saber durante a presentación destas webs no Colexio de Fonseca, as medidas afondan *"no compromiso da institución académica compostelá coa innovación, o aproveitamento das posibilidades tecnolóxicas e a excelencia internacional"*.

Oito aplicacións traducidas á nosa lingua no Fiadeiro

Finalmente xa temos a listaxe definitiva de programas adaptados á nosa lingua no seo do Fiadeiro de localización ao galego de software libre que organizou o pasado mes de abril a Comisión de Normalización Lingüística da ETSE de Santiago. Segundo se nos conta no cartafol da Universidade de Santiago, estamos a falar de oito ferramentas, en breve dispoñibles para calquera usuario que teña o sistema Ubuntu-USC no seu equipo ao incluírense, de feito, na vindeira actualización deste programa. O traballo despregado no Fiadeiro, que non foi a máis por non contarse con máis participantes, contou cunha primeira parte teórica (información sobre as ferramentas a empregar, as memorias e os glosarios) e cun miolo práctico de tradución que comezou cunha primeira proba aberta a dúbidas e solucións. A xornada, que foi de oito horas (incluíndo paradas para descansar e xantar), achegou segundo os organizadores da mesma un alto nivel de calidade no que atinxe á localización mesma dos programas, sendo a media de corrección lingüística dun 8,6. Por certo que os esforzos, amais de ver dispoñibles os aplicativos galeguizados (entre os que se inclúe Gnac, Pybliographer, Pyrenamer, Pino, Gnome Split, Déjà Dup ou Entertainer), tiveron a súa recompensa. Así, logo do proceso de revisión, o Fiadeiro declarou como gañador do premio Máis e mellor ao alumno de Física Javier Villar Bello, que recibirá un diploma acreditativo e 226 euros como recoñecemento ao seu labor. Polo que atinxe ao valor total dos programas adaptados, a organización estímao en 1.050 euros.

O II ETSE Open de SL / Fiadeiro de localización de software libre (este é o nome oficial da iniciativa) está organizado de xeito conxunto coa Oficina de Software Libre e co Servizo de Normalización Lingüística.

Chuvia de premios tecnolóxicos no Centro Multimedia de Galicia

Raquel Noya

Maña, enxeño, maxín, creatividade… e sobre todo, moita, moita paciencia é o que se precisa para facer unha creación audiovisual semellante á que fixeron os e as alumnas do IES Leiras Pulpeiro de Lugo para gañar o concurso de stop-motion que a Secretaría Xeral de Medios convocou para celebrar os primeiros 25 anos de vida da CRTVG.

A aula audiovisual do Centro Multimedia de Galicia (CMG) vén precisamente de dar acollida á entrega de premios aos gañadores dos distintos eventos convocados na Rede para a ocasión, e a ela non faltaron nin o secretario xeral de Medios, Alfonso Cabaleiro, nin o director xeral da CRTVG, Alfonso Sánchez Izquierdo, que presenciaron con entusiasmo a visualización do proxecto gañador.

Os rapaces e rapazas que convenceron ao xurado do premio á mellor animación con plastilina, recibiron a prometida videocámara dixital con moita ilusión, polo que é de agardar que a partir de agora nos sorprendan novamente con pezas tan divertidas como a que nos brindaron para o concurso, malia que algúns afirmaban que "*pese a ser moi divertido traballar coa técnica do stop-motion, dá moito choio*" e non lles gustaría dedicarse a isto no futuro.

Porén, tanto o secretario xeral de Medios como o director xeral da CRTVG animáronos a seguir con este labor e a levar o audiovisual galego ao máis alto, sempre apostando pola nosa lingua como o leva facendo a CRTVG ao longo destes 25 anos.

No acto tamén se aproveitou para entregarlles os merecidos galardóns aos gañadores dos outros dous concursos convocados para o aniversario do noso ente comunicativo máis importante: o Que está a pasar nas aulas da Rede CeMIT e As grandes frases da dobraxe da Galega, dos que saíron vencedores Alfredo Brambila Galindo e Felipe Crespo Lombardía, respectivamente, que obtiveron cadansúas videocámaras dixitais.

A maiores, no primeiro certame houbo outros dous premiados: Marcos González Bermúdez, que levou un reprodutor blu-ray, e Álvaro Lorenzo Rey, quen recibiu un disco duro externo de 500 Xigabytes e 2,5".

Por outra banda, no concurso As grandes frases da dobraxe da Galega, na que resultou elixida a emblemática "*vai rañala, raparigo, de Terminator*", tamén se concederon cadansúas mencións á promoción viral a aquelas persoas que máis empregaron as etiquetas propostas, resultando gañadores Alfredo Brambila e María Pilar Fernández Iglesias, que foron agasallados cun reprodutor blu-ray e un disco duro externo cada un.

Durante o acto, o secretario xeral de Medios, Alfonso Cabaleiro, lembrou que este proxecto de colaboración entre o seu departamento e a CRTVG, "*nacía co obxectivo común de potenciar os avances tecnolóxicos cos que conta o noso país no ámbito das comunicacións*", así como de "*facer partícipe desta celebración a toda a cidadanía*".

Neste senso, Cabaleiro salientou o gran éxito de participación de toda a poboación nas devanditas actividades, ás que se achegaron máis de dúas mil persoas procedentes de toda Galicia, así como a afluencia de visitas á web do evento, que andou polas 2.000 visitas ao mes.

Pola súa banda, o director xeral da CRTVG, Alfonso Sánchez Izquierdo, que recibiu un recoñecemento da man do secretario xeral (un agasallo que por certo estaba fora do programa e sorprendeu a tódalas persoas asistentes), aproveitou a ocasión para agradecerlle á Secretaría Xeral de Medios a súa colaboración así como *"as numerosas facilidades ofrecidas para poder compartir coa cidadanía galega, dun xeito próximo, este simbólico aniversario"*.

Unha nube na que collemos todas e todos

As empresas do foro compostelán de computación cloud amosan cómo aproveitar as redes na xestión empresarial

O Centro de Novas Tecnoloxías de Galicia (CNTG) acolleu recentemente un encontro dirixido a pór de relevo os mellores métodos de facer rendible unha empresa pola vía da innovación. Falamos do Foro Galego de Cloud (forocloud.es) xuntanza organizada por Ozona e encamiñada a empresas e profesionais da nosa terra preocupadas por un ir un paso adiante no mercado (cada vez máis competitivo e ligado ás novas ferramentas e ás comunicacións) e afianzar o camiño futuro das súas iniciativas, rendibilizando esforzos e aforrando custes. O encontro, que se desenvolveu baixo o epígrafe VDI Cloud Hosting Virtualización, contou co apoio de Ineo, a Secretaría Xeral de Modernización e firmas como a galega R (que achegou a primeira hora da mañá a súa visión do aproveitamento das redes como motor de innovación e da xestión dos datos), Fujitsu (que presentou a iniciativa Zero Client e ofreceu o seu concepto de Internet ideal, que abranga a tódalas persoas e as sitúe como directores do seu desenvolvemento) e NetApp (informando dos seus sistemas de almacenamento eficaz para centros de datos de nova xeración).

Asemade, a xuntanza (que xirou arredor das prácticas cloud de computación, que son a aplicación ao eido xestor dunha boa parte das vantaxes da Internet 2.0), tamén contou coa participación de Citrix, Microsoft e Vmware.

Máis en detalle, a achega de Citrix consistiu na presentación dos seus servizos en liña para empresas e clientes, incluíndo a tecnoloxía XenServer, plataforma de virtualización que subministra as vantaxes da migración e a xestión de multiservidores de xeito gratuíto. Entre outras cousas, Citrix ofreceu a súa visión idónea dun posto de traballo: un emprazamento sen nada instalado que permita entrar nun escritorio en remoto coma nunha máquina virtual ou acceder a un PC físico en remoto. Isto, sinalou José María Barral (Citrix) durante o foro, é posible a través da devandita tecnoloxía, que senta os alicerces dunha realidade futura que xa chegou: a de poder ter, nun click, acceso ao contorno de traballo de cada un de nós con independencia de onde esteamos. Para facérmonos unha idea disto, Barral recomendou o acceso a www.mycitrixcloud.net, unha páxina web feita por unha empresa usuaria dos seus produtos que permite probar tecnoloxía Citrix e ver de preto as súas vantaxes.

Polo Foro Galego de Cloud tamén pasou David Salgado, membro do equipo de Microsoft, quen explicou os pasos a seguir para subírmonos á nube, empresarialmente falando, unha especie de estado de cousas ideal polo que ten de elevado (permite ver todo o mercado con máis perspectiva e meirande marxe de movementos) e móbil (a nube, dunha beira a outra, sería un posto de traballo máis a engadir ao tradicional). Ao seu xuízo, co cloud computing acontece xa algo semellante ao que ocorreu hai anos co correo electrónico (concepto no que se inspira): unha vez que se asenta a idea e se estende, espállase como algo natural para as empresas. No seu punto de vista, a clave do cloud, para entendelo, é a externalización dos pasos internos que por tradición dá unha firma calquera, proceso que atinxe tanto a plataformas como a produtos. Todo isto, dixo ao tempo que facía un percorrido pola traxectoria de Microsoft ao longo e ancho da nube (Xbox Live, Hotmail, BPOS, Windows Server 2008 ou a plataforma de virtualización HyperV), é un pouco como a Web 2.0: cómpre tomar conciencia dela.

O encontro celebrado en Santiago tamén contou coa presenza activa de Víctor Ramón, da compañía VMware, quen centrou o seu relatorio no concepto de inmediatez, clave ao seu xuízo para entender dúas cousas: o propio concepto de nube e a

Apertura do Foro Galego de Cloud, con Ana Díaz, directora xeral de Formación, e Mar Pereira, secretaria xeral de Modernización.

achega de servizos que a súa empresa pon arestora no mercado. O cloud computing, sinalou, é unha clara evolución da web máis inmediata, onde moitas das cousas que as empresas se vían obrigadas a facer poden desenvolverse agora coa axuda de outros, co conseguinte aforro de gastos e esforzos a despregar. A achega de VMware, aclarou, pasa por contribuír a unha xestión máis eficaz nas empresas, optimizar datos e afianzar a capacidade de evolución das mesmas. *"A nosa mensaxe é de facer que os centros de datos camiñen cara a unha xestión coma un servizo",* engadiu. Dende o seu punto de vista, servizos como VMware VSphere, posto en marcha pola súa compañía para crear infraestruturas cloud, teñen moito que dicir neste proceso de virtualización ao servizo da xestión e o manexo da información.

Conceptos básicos

O obxectivo do Foro Galego de Cloud foi, como dixemos, dar a coñecer a importancia estratéxico dos modelos cloud computing no presente e no futuro e divulgar prácticas de virtualización para manter a continuidade e o medre dun negocio. Máis polo miúdo, estas prácticas de computación na nube constitúen por así dicilo a aplicación ao eido xestor dunha boa parte das vantaxes da Rede social, a chamada 2.0. Este tipo de computación incorpora o software como servizo, ao igual que a dita Internet 2.0, supoñendo a habilitación na Rede de todo o preciso para un uso empresarial, enténdase un uso baseado na confianza e na accesibilidade, situándose as aplicacións de negocio ás que podemos chegar dende un navegador entre as súas vantaxes máis populares.

Máis de 200 profesionais e empresarios

Segundo informa Ozona, o foro reuniu a máis de 200 profesionais e empresarios do noso país, todos eles en maior ou menor medida á procura de información sobre o cloud computing e as vantaxes para as súas iniciativas: flexibilidade, escalabilidade e aforro de custes na xestión e noutros labores propios dunha empresa (tarefas que se poden facer xa a través dos servizos na Rede, evitándose o investimento extra en hardware).

O foro desenvolveuse co obxectivo de amosar, dende un punto de vista teorico-práctico, a realidade actual da computación na nube perante o sector produtivo galego. *"O mundo cloud"*, comentou Marcos Paredes de Ozona Consulting, "*é totalmente flexible, xa que se consume o que se precisa e se paga por aquilo que se consume".*

Ao seu xuízo, o eido da computación na nube é un eido de confianza, tanto a que deben ter as empresas como as que ofrecen xa os fabricantes e os integradores.

O foro contou con importantes avais deste tipo de servizos en rede, como por exemplo o da empresa VMware, que a través de Víctor Ramón (reseller manager da compañía en España), amosou as vantaxes do cloud computing para o intre en que as firmas asuman un reto que a día de hoxe constitúe un paso inevitable no seu medre: o reto de responder ás necesidades de negocio de xeito rápido e xustificar os custes dos departamentos.

Pola súa parte, Isidro Fernández de la Calle, xerente de Marketing de Empresas de R, sinalou no foro que as empresas que levan a cabo unha integración e converxencia na nube maximizan a produtividade e máis o aforro. Na mesma liña de opinión amosouse Javier Barea, enxeñeiro de sistemas de NetApp, quen salientou estas prácticas como un "*modelo de negocio rendible, con eficacia na xestión e automatización de tarefas, eficacia en custes e rapidez de resposta perante un determinado problema".*

A Xunta avala estas técnicas empresariais

A secretaria xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica, Mar Pereira, maila directora xeral de Formación e Colocación, Ana Díaz, foron as encargadas de inaugurar o I Foro Galego Cloud Computing no Centro de Novas Tecnoloxías da Consellería de Traballo e Benestar. En palabras da responsable de Innovación Tecnolóxica, "*o Cloud Computing é un chanzo máis na evolución da informática unha ferramenta que permitirá ás organizacións usar recursos das Tecnoloxías da Información dun xeito máis práctico, flexible e cómodo*" .

Asemade, Mar Pereira, que na súa intervención destacou as vantaxes deste novo modelo de computación, apuntou as posibilidades que ofrece o Cloud Computing en canto á mellora de estruturas de custos, reacción rápida aos cambios do mercado e aumento da produtividade, o que converte este modelo "*nunha tendencia que cambiará o ámbito tradicional dos negocios de servizos tecnolóxicos".*

Fujitsu presentou o seu proxecto de virtualización dun contorno empresarial: o Zero Client

O primeiro Foro Galego de Cloud que se celebrou recentemente en Santiago contou entre outros patrocinadores de renome coa presenza da multinacional Fujitsu. Esta, a través de Adriano Galano (consultor de tecnoloxía da dita compañía), deu a coñecer en exclusiva os segredos de Zero Client, unha das máis recentes novidades do mercado actual en materia de virtualización do posto de traballo. O servizo, presentado ao abeiro do laboratorio que a empresa habilitou nas sesións de tarde do foro, vai dirixido sobre todo a favorecer a virtualización e o mergullo nos cloud computing empresariais.

Este proceso significaría entre outras cousas a integración dos PCs da empresa no servidor e a posta en marcha dunha "*pantalla intelixente" que, a xuízo de Fujitsu, achegaría un contorno laboral sinxelo e cunha doada implementación que fai o máis simple e inmediato posible o proceso de "enchufar e activar"*. Ou sexa, que só habería que conectalo á alimentación, á rede local e incorporarlle un rato e un teclado USB para poñelo en marcha. Isto posibilitaría a instalación de até 100 equipos nunha única xornada.

Asemade, informou a multinacional, "*non require un sistema operativo, procesador, aplicacións ou copia de seguridade de datos locais".* Con estes e outros procesos postos en xogo, o Zero Client redundaría nun aforro importante nos custes de xestión de infraestruturas, amais de minimizar os gastos enerxéticos que o feito de manter internos estes servizos implicaría. Sobre a súa feitura, sinalar que o Zero Client non é outra cousa que un terminal con menos estrutura externa aínda cós terminais lixeiros. Basicamente trátase dunha pantalla intelixente que non inclúe procesador nin discos nin, como dixemos, sistema operativo. O Zero Client conéctase a través dunha interfaz de rede e, no fondo, non suporía grandes cambios a nivel de traballo de usuario. A gran diferenza, fisicamente falando, reside en que non ocupa espazo nin xera ruído nin calor.

Máis datos en **www.fujitsu.com.**

O que queremos que se vexa, e o que non

O centro galego Gradiant desenvolve ferramentas eficaces para protexer os nosos datos *na nube*

Redacción

Se unha parte de nós está na nube, como poderemos controlar quen e de que maneira se fai uso dela? A historia da protección dos datos que temos en liña non é nova, pero está de especial actualidade logo de que se descubrise que o buscador Google picou información de documentos e correos electrónicos de redes sen fíos non protexidas dende o coche empregado polo servizo Street View co obxectivo de fotografar as rúas. Así nolo contan dende Gradiant (**gradiant.org**), espazo galego de investigación no eido das telecomunicacións que está a deseñar ferramentas encamiñadas a protexer, dun xeito eficaz e doado, ao usuario actual das redes, teña os coñecementos informáticos que teña. A idea é contribuír un pouco máis a poñerlles freo ás frecuentes prácticas de apropiación de datos na Rede, prácticas que, en contra do que se pode supoñer, non só levan a cabo os internautas de a pé, senón multinacionais que levan anos defendéndose a si mesmas como salvargadas da protección dixital.

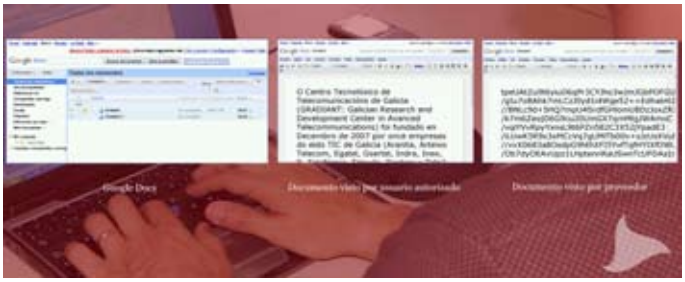
"Este tipo de conflitos", informa Gradiant, "*ameaza a continuidade de servizos moi útiles da cloud computing ao poñer en perigo a confianza do usuario*".

Deste xeito, engade, a computación na nube (que é a evolución natural da Internet e que consiste na achega de servizos de xestión de coñecemento o máis accesibles e inmediatos posible), corre o risco de deixar unha boa parte do seu seo ao descuberto. Porén, casos como o de Google serían de maneira doada evitables "*con solucións que protexan a confidencialidade e sen que por isto resulten incómodas ou lles dificulten o acceso a usuarios non expertos*". Nesta liña, engade o centro, é onde se insire unha das súas principais áreas de traballo: unha serie de tecnoloxías dirixidas a protexer a privacidade en contornos que, coma o Cloud, aínda non poden ser catalogados de "*confiables*".

A esta achega do centro con sede en Vigo, cómpre engadir as solucións para poder procesar eses datos de forma cifrada. Así nolo explica Juan Troncoso, investigador da Universidade de Vigo, dende Gradiant: *"A tecnoloxía que desenvolvemos non se limita a almacenar e transmitir os datos cifrados, senón que vai un paso alén disto e tamén permite que o provedor, Google neste caso, traballe cos datos, sempre cifrados, sen ter acceso a eles"*. E engaden, sobre a salvargada que se achega: *"Isto supón un beneficio mutuo para ámbalas dúas partes, pois se manteñen as vantaxes e as funcionalidades dos servizos Cloud ao tempo que se lle engade ao cliente unha garantía de privacidade, tendo este un control total sobre o que se pode facer coa súa información"*.

Sobre a materialización destes obxectivos, cómpre aclarar

▲ **Profesionais de Gradiant nunha actividade recente de divulgación acerca das canles a seguir para salvagardar os nosos datos.** ▼ **Cloud Computing seguro.**



que Gradiant xa deseñou unha solución para traballar con documentos de texto na nube de Google. Mediante un sinxelo plug-in que calquera pode instalar no navegador, infórmase dende o centro, os documentos de cada quen aparecerán cifrados no servidor da empresa que provea o servizo, pero cen por cen visibles para o usuario "*lexítimo*".Todo isto non impide que se poidan compartir eses documentos, a única diferenza é que terá que ser previa autorización (empregando unha clave subministrada ás persoas de confianza co fin de que poidan ver os documentos sen cifrar).

Arestora, o centro galego está a deseñar tamén solucións para outras ferramentas de uso na nube, que posibiliten traballar con follas de cálculo e bases de datos protexidas no eido cloud, e sen que ninguén máis que os usuarios autorizados teña acceso ao seu miolo.

Espallamento dixital

Ineo impulsará a implantación das TIC en diversos sectores da economía

Redacción

Ineo, asociación TIC que conta arestora con máis de 80 empresas asociadas e unha facturación conxunta de 250 millóns de euros, vén de anunciar que logo de celebrar a súa VII Asemblea Xeral, a directiva decidiu seguir a potenciar este ano o seu labor de prescrición tecnolóxica en diversos sectores produtivos de Galicia para, entre outras cousas, "impulsar o seu desenvolvemento económico a través das vantaxes que presentan as TIC".

Este foi un dos obxectivos aprobados na devandita Asemblea Xeral de INEO, celebrada hai uns días en Santiago de Compostela, e na que participaron representantes das máis de 80 empresas que forman parte desta organización.

Isto significa que Ineo buscará afianzarse na nosa terra como a organización de referencia para o asesoramento e a implantación de solucións TIC que impulsen o medre de sectores como o téxtil, o agrogandeiro ou o das artes gráficas, e melloren os niveis de produtividade e competitividade das empresas que os compoñen.

En palabras de Jorge Cebreiros, presidente de Ineo, *"a Asociación estase a consolidar como referente tecnolóxico da economía galega e mediante a sinatura de novos convenios de colaboración con asociacións sectoriais, Ineo dinamizará a aplicación de solucións TIC para estimular o desenvolvemento empresarial".*

"Este é o mellor camiño, ademais", engadiu, *"para abrir novos mercados e xerar novas oportunidades de negocio para as empresas asociadas".*

A segunda gran liña de traballo que vai desenvolver Ineo é o posicionamento do sector TIC galego nos foros tecnolóxicos que maior influenza exercen nas políticas de I+D. Para isto, Ineo vén de anunciar que establecerá alianzas e convenios de colaboración con outras organizacións tecnolóxicas de referencia. Os principais obxectivos destas alianzas son, segundo afirman, *"a defensa dos intereses do sector TIC galego e o posicionamento das empresas que forman parte da asociación".*

Cebreiros explicou que "*este ano será clave para o sector TIC en Galicia*" e que Ineo vai impulsar a presenza das súas empresas tanto a nivel internacional como dentro da propia Comunidade. Outro dos grandes obxectivos de Ineo para este exercicio é a captación dun maior volume de investimento europeo para proxectos tecnolóxicos desenvolvidos pola propia organización ou polas súas empresas asociadas.

Na actualidade, segundo afirman dende a organización, Ineo xa solicitou catro proxectos INTERREG e está previsto que, ao longo deste ano, se soliciten novos proxectos a outras convocatorias.

Acordo con ATOS

Ineo e **ATOS ORIGIN** acaban de asinar un convenio de colaboración para impulsar a participación de empresas galegas asociadas á primeira entidade en proxectos estratéxicos de I+D+i. Este acordo, o primeiro destas características asinado pola multinacional en Galicia, ten unha dobre vertente. En primeiro lugar, servirá para potenciar a participación das empresas asociadas a Ineo en proxectos estratéxicos de I+D+i xestionados por ATOS ORIGIN.

O segundo grande obxectivo é a atracción de fondos a proxectos estratéxicos desenvolvidos desde Galicia e nos que interveñan Ineo ou as súas empresas asociadas.

O acordo asinado entre Ineo e ATOS suporá *"un importante impulso ao sector TIC en Galicia, xa que esta é a primeira compañía en España en liderado de proxectos de I+D, e ocupa unha posición de liderado en diversas plataformas tecnolóxicas españolas e europeas, nas que empresas e centros de investigación deseñan a folla de ruta do I+D+i en temáticas e sectores diversos"*, informa a asociación empresarial galega.

"A alianza con ATOS, unha das maiores multinacionais tecnolóxicas, supón un importante respaldo ao labor de Ineo como axente dinamizador do sector TIC na nosa Comunidade. Con este acordo, esperamos potenciar notablemente a participación das nosas empresas asociadas en proxectos tecnolóxicos de ámbito nacional e europeo", explica Jorge Cebreiros, presidente de Ineo.

"Este acordo é un paso adiante para a innovación industrial, que beneficiará fundamentalmente ás Pemes e a aquelas empresas que teñan vontade de levar á práctica os traballos de investigación e innovación", engade Josema Cavanillas, director de I+D+i de ATOS.

Matemáticas a prol da precisión médica

O Centro de Supercomputación de Galicia contribúe cos seus cálculos a paliar o cancro

Redacción

Segundo datos extraídos do último informe da OMS, *"o cancro é a principal causa de mortalidade a nivel mundial, e o número de casos increméntase cada ano"*. A entidade calcula que no ano 2030 *"as mortes debidas ao cancro serán de 12 millóns"*, porén, afirman que *"os avances científicos en tratamentos oncolóxicos conseguiron reducir a mortalidade e ampliar a esperanza de vida das persoas enfermas"*.

Para que isto sexa posible, a eficacia da radioterapia debe ser moi alta e iso depende das definicións dos volumes a radiar e das doses a administrar, cálculos moi precisos e específicos en cada doente.

Precisamente, se de algo saben as persoas responsables do CESGA (así como as de outros centros de supercomputación de todo o mundo) é de cálculo e de precisión, polo que o modelo matemático de administración de radioterapia que deseñen para cada caso pode resultar practicamente perfecto.

Para iso Radiofísicos e Matemáticos traballan xuntos en tratamentos radioterápicos máis eficaces e menos agresivos, e recentemente puxeron en común os diferentes modelos en Santiago de Compostela no Workshop Radiotherapy & Mathematics, organizado polo Nodo CESGA do Proxecto Enxeño Mathematica.

Neste evento, expertos internacionais, como a radiofísica Iuliana Dasu, da Stockholm University ou o matemático Martin Frank da RWTH Aachen University, Alemaña, presentaron diversos modelos empregados para coñecer a evolución do tumor en tratamentos radioterápicos, técnicas numéricas utilizadas para resolver estes modelos, os retos neste eido e a transferencia dos resultados.

A optimización dos plans de tratamento de radioterapia é un problema que, segundo afirman dende este centro, *"envolve diferentes obxectivos contraditorios en relación coa dose que se administra ao tumor e os órganos e tecidos sans, en risco por esta radiación"*. En xeral, engaden, *"os sistemas de planificación de tratamento dispoñibles non consideran explicitamente a natureza múltiple do problema, reducíndose xeralmente a unha suma ponderada dos obxectivos. Esta selección obrigada dos factores a ponderar e o seu peso na ecuación podería supoñer que o tratamento non fose o máis axeitado"*.

Nos últimos anos, fixéronse grandes esforzos no desenvolvemento de modelos matemáticos que describen o tratamento radioterápico, dende o punto de vista do cálculo das doses, da optimización de tratamentos ou da modelización do comportamento dos tumores cando se tratan con radioterapia, ben mediante o uso de algoritmos de tratamento da imaxe ou mediante a optimización de novos métodos baseados en datos biolóxicos.

Neste senso, as matemáticas ofrecen solucións eficientes que outras disciplinas non poden aportar.

O Nodo CESGA xorde dentro do proxecto Consolider Ingenio Mathematica coa misión de tomar iniciativas encamiñadas á transferencia de coñecemento matemático ao sector produtivo promovendo o uso de métodos e técnicas matemáticas na industria, na empresa en xeral, na xestión do medio, etc., así como a investigación en temas de interese para o desenvolvemento tecnolóxico.

O desenvolvemento da informática, en boas mans

O CPETIG achega de balde un seguro de responsabilidade civil profesional para os seus colexiados

www.cpetig.org

Redacción

O Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia (CPETIG) está estes días intensificando o seu labor de promoción das vantaxes que ofrece en materia de defensa e protección dos profesionais que decidan colexiarse. Entre as vantaxes nas que máis se está a facer fincapé atópase a póliza de responsabilidade civil profesional (a través de Mutua de Enxeñeiros) que o Colexio achega de balde para os seus membros. Así, as/os colexiadas/os que forman parte da entidade ou entran a integrarse nela son adheridas/os a través dun proceso automático ao seguro colectivo, sen custe engadido, beneficiándose dunha cobertura básica para cubrir as reclamacións de terceiros cunha garantía de 24.000 euros.

Segundo informa o CPETIG, a importancia desta cobertura é tanto máis importante se temos en conta o moito que está a medrar nos últimos tempos a cultura da reclamación, proceso (o deste evoluír) que por mor da rápida corrente innovadora da tecnoloxía non sempre fica coa requirida claridade. Falamos polo tanto dunha cultura que de maneira inevitable pon en xogo meirandes volumes de traballo e de información, con toda a responsabilidade de sistemas e de datos que isto representa, polo que a xuízo do Colexio *"faríase máis indispensable que nunca contar cunha protección de Responsabilidade Civil Profesional"*. En palabras de Marcos Mata, presidente do Colexio, "*todos os que estamos a traballar nalgún dos eidos das Enxeñarías en Informática sabemos que un fallo informático é a escusa perfecta"*. E prosegue:

▲ **Público asistente a unha das actividades de divulgación organizadas hai pouco polo CPETIG**

"Pero por pouco tempo, xa que as demandas Peritaxes Xudiciais ou Extraxudiciais e as reclamacións medraron de xeito exponencial nos últimos anos"

A póliza inclúe as seguintes coberturas principais:

- Pagamento de indemnización, segundo capital contratado, como consecuencia dunha reclamación cuberta pola póliza.
- Gastos de defensa tanto por reclamacións por vía civil como penal, así como as fianzas

Aqueles colexiados que o desexan poden incrementar a súa garantía no seguro pagando unicamente o importe adicional da prima.

Acordo coa Mutua dos Enxeñeiros

O CPETIG vén de asinar un acordo coa Mutua dos Enxeñeiros para pór a disposición das colexiadas e dos colexiados un bo número de entidades e servizos. Entre estes servizos cóntanse os de Serpreco, corretaxe de seguros que favorecerá o asesoramento aos membros do CPETIG e ás súas empresas no eido da previsión social e dos seguros, persoais, profesionais ou patrimoniais, incluída a responsabilidade civil. Ademais, procurarase en todo intre o aforro de recursos, "*estudando de xeito individual as necesidades de cada caso, intermediando aquelas pólizas que lle sexan solicitadas*", informa o Colexio.

Amais do devandito, ponse a disposición das enxeñeiras e enxeñeiros o seguinte:

- **MutuaValors. Servizos financeiros.** A través de MutuaValors, ofrecerase asesoramento e intermediación, servizos de investimento financeiro, en calidade de axentes de axencia de valores.
- **Mutravel. Axencia de viaxes.** A través da entidade, a Mutua ofreceráselles os servizos propios dunha axencia de viaxes.

Todo isto, informa a maiores o CPETIG, supón na práctica a opción de contratar diversos produtos cotiáns (seguro do coche, fogar, saúde, viaxes, etc) en condicións vantaxosas.

Que é o CPETIG?

O Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica Informática de Galicia é unha corporación de dereito público que integra aos enxeñeiros/as de grado medio (titulados universitarios de ciclo corto) en Informática, represéntaos oficialmente, e traballa para organizar, protexer, mellorar e velar por un adecuado exercicio da profesión, con garantía de calidade e vontade de servizo á sociedade. O CPETIG é, e traballará para selo aínda máis, un referente de e para o sector TIC en Galicia, achegándolle a este as garantías que lle ofrecen a súa independencia e a calidade dos seus profesionais.

Xunta de Goberno

Presidente: Marcos J. Mata
Vicepresidente : Miguel Abal
Secretario: Francisco J. Rodríguez
Vicesecretario: Juan Luis Miguéns
Tesoureiro: Edgar Rodríguez
Vicetesoureiro: Fernando González
Vogal 1: Francisco J. Fernández
Vogal 2: Tania Rubianes
Vogal 3: Luis Miguel Castro
Vogal 4: Pablo Díaz

Na procura dun novo CSI

Expertos en informática xudicial reunidos polo CPETIG avogan por adaptar a Xustiza ao novo tempo dixital

Redacción

A novos delitos, novas tecnoloxías. Este ben puído ser un punto de vista axeitado para encarar unha xuntanza como a celebrada hai uns días na Illa da Toxa, a I Xornada de Informática Xudicial e Delitos Informáticos, organizada polo Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia (CPETIG). O encontro, que reuniu no Hotel Talaso Louxo a algúns dos máis recoñecidos expertos en materia de tecnoloxías e xustiza, serviu entre outras cousas para facer fincapé na necesidade de actualizar dende o punto de vista dixital tódalas frontes posibles de investigación, tanto no que se refire ao funcionamento interno da Xustiza como no que atinxe á resolución de delitos. Só así, concluíron os asistentes, será posible facer fronte ás múltiples faces que a delincuencia adopta nesta Sociedade da Información.

A xuízo dos participantes no seminario (dirixido sobre todo a avogados, xuristas e enxeñeiros informáticos), é máis preciso que nunca contar cun corpo de peritos especializados en novas tecnoloxías para localizar e perseguir delitos en Internet. Para o CPETIG, a arela en cuestión podería resumirse e sintetizarse na posta en marcha dun novo CSI, ou sexa, unha fronte especializada de traballo integrada por peritos informáticos formados no rastrexo e no exame de pescudas e probas ao abeiro das canles dixitais, emprazamentos que ao seren virtuais e non estar suxeitos ao noso tradicional xeito de interactuar co medio, non poden ser estudados dende os puntos de vista xa afianzados.

Un exemplo disto sería a inexistencia nestas canles de pegadas dactilares nin de nada que se asemelle. Cómpre pois mudar de modelos, e comezar a pensar en ronseis dixitais antes que en pegadas. A este respecto, o CPETIG quixo deixar claro o gran potencial dos profesionais aos que dá acubillo á hora de contribuír á resolución dos devanditos traballos.

Como dixemos, pola xornada pasaron importantes profesionais deste eido, como por exemplo Miguel Ángel Davara, catedrático de Dereito Informático, quen amosou polo miúdo o seu punto de vista a favor da devandita adaptación da lei ao ámbito dixital. Ao seu xuízo, os eidos xudicial e lexislativo deben afacerse "*a marchas forzadas*" a esta nova realidade que é a informática. Pola súa parte, Eloy Velasco (maxistrado-xuíz da Audiencia Nacional) avaliou en detalle os problemas actuais en materia de emprego de probas informáticas nun proceso nos tribunais, probas que en ocasión acaban por entrar en grandes "incongruencias na normativa". Dende o seu punto de vista, cómpre ter en conta que hai delitos informáticos e tradicionais, e as probas que acheguen os primeiros deben ser avaliadas no mesmo rexistro, tentando asegurar os factores brevidade e máis axilidade, xa que o tempo moitas veces acaba por irse en traslados a unidades policiais.

▲ Imaxe do acto cedida por TodoGrove.com

A avogada Paloma Llaneza, pola súa parte, falou da necesidade de habilitar unha nova lei de proba que estea en meirande sintonía coas novas circunstancias tecnolóxicas que nos tocou vivir, mentres que Juan Salom, xefe do Grupo de Delitos Telemáticos da Garda Civil, afondou nos detalles inherentes a un proceso de investigación de delitos posto en marcha polo corpo que representa (especializado contra a criminalidade que se afianza ao abeiro das redes), amais de expor polo miúdo os problemas aos que este se enfronta.

Cursos de xestión de proxectos

Amais do devandito, cómpre non esquecer que o CPETIG foi quen de mobilizar a un bo número de profesionais galegos TIC nos cursos de xestión de proxectos organizados en maio. Os encontros, que de igual maneira cós citados nestas páxinas inseríronse no convenio asinado entre o Colexio e a Fundación para a Calidade e o Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia, contaron coa presenza de expertos acreditados nas materias a impartir, como Carlos Jardón (quen impartiu o curso de preparación ó exame PMP) ou José Luis Iparaguirre (tomando o modelo CMMi como a base para o seu curso de xestión de proxectos). Amais disto, unha parte do seu programa serviu para trazar un percorrido pola situación da xestión de proxectos no eido laboral galego, comparándoa coa realidade do resto do Estado e mesmo coas opcións internacionais. Esta actividade dupla reuniu no Hotel NH Obradoiro (Santiago) a medio centenar de profesionais TIC e estudantes de informática.

Obxectivo: o software ideal

Advirten dende Santiago: en proxectos TIC cómpre atender as esixencias non declaradas

Redacción

A mediados de xuño celebráronse en Santiago uns encontros divulgativos encamiñados a amosar diferentes metodoloxías para evitar que un proxecto tecnolóxico-dixital acabe en dique seco. Ben sexa por falta de coñecemento á hora de desenvolvelo, ben sexa por non ter cumprido coas expectativas de quen merca ese produto, tanto coas declaradas como coas non declaradas (en ocasións, as máis importantes, precisamente por non ter sido recoñecidas). O *Seminario de Boas Prácticas en Xestión de Proxectos,* que foi organizado polo Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia, celebrouse dende o Telecentro de Santiago de Compostela co obxectivo de abranguer o máximo posible de información ligada a iniciativas TIC e, tamén, o máximo posible de auditorio. De feito, o evento desenvolveuse con conexión directa, vía videoconferencia, aos Telecentros da Coruña, Lugo, Ourense e Vigo, dende onde se complementaron os puntos de vista ofrecidos polos asistentes en Compostela.

Entre outras cousas, o seminario serviu para desbotar a idea de que un proxecto TIC empresarial sen erros, cumprindo con todos os requirimentos esixidos abertamente, é un proxecto idóneo.

No transcurso da xuntanza quíxose deixar claro que unha iniciativa idónea é máis ben aquela que deixa satisfeito ao usuario, ao cliente, a quen merca ese produto. Xeitos de acadar estes logros hai moitos, pero se cadra todos eles pasan por unha boa xestión e por un bo nivel de eficacia ao servizo dos recursos. Disto e doutras cousas falaron Íñigo Tomé (INTECO) e David Esmerodes, responsable do grupo áxil-mente, quen fixo fincapé nos principios do axilismo, metodoloxía que como o seu propio nome indica consiste en boa medida en procurar a satisfacción do cliente mediante a achega continua, rápida e inmediata de produtos informáticos de valor. Cómpre lembrar que Esmerodes xa nos puxo en contacto co axilismo na party XGN, onde puidemos entrar en contacto con algunhas claves desta metodoloxía: non pecharse en banda ás esixencias cambiantes (mesmo se son serodias), efectuar entregas de programas operativos en períodos breves, estreitar a colaboración entre persoas do negocio e desenvolvedores ou procurar construír proxectos sempre á beira de persoas motivadas.

▲ **David Esmerodes, Marcos Mata e José Ramón Díaz durante un relatorio no CMG de Santiago de Compostela.**

Polo seminario do CPETIG tamén pasou José Ramón Díaz, xefe de proxectos de Biko, quen fixo unha exposición sobre as boas prácticas que veñen da man das técnicas scrum, "*método de desenvolvemento onde vemos cómo aplicar os principios áxiles de deseño de software dunha maneira ben concreta*". Máis en detalle, trátase dunha estratexia que vén a cubrir os posibles ocos que se dan na materialización eficaz de programas. Todo isto a través do emprego das bases de creación máis áxiles: o mellor alicerce para un desenvolvemento satisfactorio para tódalas partes implicadas.

A xornada tamén contou coa presenza de Carlos Jardón, coordinador de proxectos de banca na Dirección de Outsourcing de Tecnocom, quen identificou o termo calidade aplicado ao desenvolvemento empresarial de software como "*a capacidade que temos de satisfacer as expectativas dos nosos clientes, tanto as declaradas como tamén as non declaradas*". Ao seu xuízo, cómpre coñecer ben o negocio ao que atendemos e traballar na xestión de todo o que lle interesa. Só así, dixo, evitaremos engrosar as fileiras das moitas iniciativas desta índole que remataron finalmente en nada, grupo que segundo os estudos sobre o caos que realiza o Standish Group, abrangue o 25% das encargas, unha taxa que a xuízo do relator móvenos de xeito inevitable á reflexión sobre a cantidade de recursos estragados cunha iniciativa cancelada. Pero que podemos facer para evitalo?, preguntoulle ao auditorio. Segundo a súa experiencia, as técnicas e os modelos non son a resposta, só son unha axuda que logo non serve de moito se non existe corrección de probas, comunicación axeitada, compromiso ou previsión. Con todo, tódolos problemas acaban por resumirse nun: a pobre xestión. A solución, manifestou, é pór en valor a profesionalización do xestor, unha persoa que ceibe desta tarefa ao xefe de proxectos e que teña coñecementos de abondo en tecnoloxía e en recursos.

A xornada do CPETIG rematou coa intervención de José Luis Iparaguirre, quen ofreceu un relatorio sobre *A mellora cuantitativa.* Iparaguirre, recoñecido coa certificación High Maturity Lead Appraiser (que avala o seu coñecemento e experiencia para realizar diagnósticos de madurez nas empresas, niveis 4 e 5 de CMMi), fixo un percorrido por tódolos elementos que separan un éxito dun fracaso no eido empresarial, elementos que en certas ocasións non se rexistran de xeito doado e que crean camiños diverxentes entre compañías que sobre o papel teñen potencial semellante, tanto dende o punto de vista da experiencia como do persoal.

"Queremos romper coa idea de que somos un colectivo pechado"

MARCOS MATA

Falamos con Marcos Mata, presidente do Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia

Marcos Mata, na xornada de informática xudicial organizada polo Colexio que preside. Foto cedida por TodoGrove.com

O Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia (CPETIG) atópase estes días atarefado con dúas actividades de divulgación orientadas a mellorar no posible o que facemos nos eidos empresarial e xudicial pola vía das TIC, facendo especial fincapé en cómo o facemos e de que maneira podemos obter os resultados máis óptimos. Estas e outras actividades, coméntanos Marcos Mata (presidente da entidade) co fin de incrementar os apoios ao Colexio por parte dos profesionais que representa, xustificarían por si soas a posta en marcha deste ente e a afiliación ao mesmo, e máis se temos en conta que estes cursos supoñen un aforro superior a toda a cota anual de colexiación. Pero ademais, dáse a casualidade de que a entidade non semella cesar na súa loita polos intereses do colectivo ao que dá acubillo e, asemade, polo interese xeral da sociedade galega, agora máis preto que nunca de coller o carro do coñecemento. De feito, ningunha das actividades que organiza é exclusiva para os colexiados ou para os propios enxeñeiros técnicos en Informática. De feito, diso trata en parte a entrevista que achegamos de seguido: de informar das moitas vantaxes de adherirse ao Colexio e de rematar dunha vez por todas coa falsa idea de que se trata dun ente pechado.

-O Colexio que vostede preside ten nesta tempada dúas importantes actividades formativas especialmente indicadas para o profesional galego da informática. Falamos do Seminario de Boas Prácticas en Xestión de Proxectos (17 de xuño) e das Xornadas de Informática Xudicial (que se celebraron hai uns días). Que busca o CPETIG con estas actividades? Quen tería ao seu xuízo que estar nelas, tirarlles o máximo partido, e que vantaxes sacaría en claro?

-As I Xornadas de Informática Xudicial e Delitos Informáticos supuxeron o primeiro evento de este tipo que se celebra en Galicia. O obxectivo principal destas xornadas é informar e formar ao sector xudicial sobre os avances en materia probatoria nos delitos informáticos e a axuda que os peritos poden prestar. A presenza de relatores como Eloy Velasco, xuíz da audiencia nacional e experto na investigación de delitos tecnolóxicos ou de Juan Salom, xefe do Grupo de Delitos Telemáticos da Garda Civil fixo que ademais tivésemos acceso a información sobre os últimos avances na investigación de delitos e na análise de evidencias e a problemática real destas investigacións. Cada un dos relatores, entre os que se estaban ademais Miguel Ángel Davara ou Paloma Llaneza, é un experto na temática, e a xornada rematou cunha mesa redonda moderada polo maxistrado do Tribunal Superior de Xustiza de Galicia, Juan Bautista Quintás Rodríguez, coa participación activa do público e que contou ademais co fiscal Luis María Uriarte, o profesor. Francisco Javier Sanz Larruga, e o propio vicepresidente do Colexio, Miguel Abal, como experto perito. A xornada ofreceu conclusións moi interesantes, e sacou a luz demandas do sector, como a necesidade da profesionalización das peritaxes informáticas e a dunha nova lei de probas que se adapte a realidade dos novos soportes tecnolóxicos. O público obxectivo destas xornadas foron maxistrados, xuíces, fiscais e avogados.

Polo que respecta ao seminario de boas prácticas, dicir que supón un remate de luxo das actividades do primeiro semestre e serve de complemento ós cursos de Xestión de Proxectos. Estas xornadas afondarán en conceptos clave para a xestión de proxectos e ademais enfocarémolas dende metodoloxías diferenciadas, por unha banda o modelo CMMi e por outro as metodoloxías áxiles. A verdade é que o tipo de público que se pode beneficiar da asistencia é moi amplo, por suposto, profesionais que exercen como xefes ou directores de proxecto, analistas ou programadores que estean interesados en coñecer estes modelos, pero tamén xerentes que poden ver a "mellora cuantitativa", é dicir, o que supón ó final de aforro, e polo tanto de aumento das marxes comerciais a través dunha política de calidade no desenvolvemento do software.

-Dende o punto de vista profesional, cales serían as principais vantaxes de colexiarse no órgano que preside? E dende o punto de vista xurídico? Cre que a todo isto sería preciso engadir vantaxes sociais e económicas para a nosa terra? Ou sexa: que sacaríamos en claro os cidadáns de ter un Colexio máis forte e con maiores recursos?

-Unha das principais vantaxes para os profesionais é o acceso a formación especializada en condicións vantaxosas, a asistencia a un curso xa supón un aforro superior a toda a cota anual de colexiación. Por poñer un exemplo, os cursos de xestión de proxectos que celebramos en maio tiveron un desconto do 70% para os colexiados e precolexiados do CPETIG. Outro curso, o de Peritaxes e Informática forense foi gratuíto para os colexiados e precolexiados nas súas dúas edicións, este curso é o que permite, xunto coa

condición de colexiado, entrar a formar parte do Corpo Oficial de Peritos do CPETIG, que é o órgano o que os xulgados deben chamar cando se precise dunha pericial no eido da informática. Dende o punto de vista xurídico, como garantía do seu traballo como peritos e na súa actividade profesional habitual, todos os colexiados son adheridos á póliza colectiva de responsabilidade civil profesional de balde. Pero ademais, temos convenios con entidades como Caixa Galicia ou a Mutua de Enxeñeiros que nos permite ofrecer produtos en condicións vantaxosas ós colexiados.

Respecto as vantaxes á nosa terra, gustaríame destacar en primeiro lugar que ningunha das actividades realizadas polo CPETIG é pechada ós colexiados, nin aos enxeñeiros técnicos en Informática, temos o máximo respecto por todos os profesionais que traballan no sector TIC e un dos nosos obxectivos é garantir unha base de coñecementos que acheguen garantía aos seus traballos. Con un Colexio forte, que incrementase a formación e servizos especializados aos seus colexiados, a sociedade en xeral gañaría confianza cara a uns profesionais en continua formación e adaptación a un sector TIC en constante evolución.

-Que diagnóstico lle daría vostede ao Colexio neste intre na súa capacidade de fomento de adhesión ao mesmo?

-No mes de xaneiro, cando foi elixida a nova xunta de goberno había arredor uns 100 colexiados, ata o mes de maio esa cifra incrementouse nun 50% ata chegar ós 150 colexiados. Estamos moi satisfeitos co ritmo de colexiacións, pero cremos que aínda é necesario por parte dos enxeñeiros técnicos en Informática un maior coñecemento do Colexio e do seu traballo, tanto no eido da defensa da profesión como na prestación de servizos ós colexiados. A miña experiencia persoal é que a maioría daqueles a quen teño a oportunidade de explicar as vantaxes de estar colexiado, opta pola súa colexiación, pero por desgraza non podo falar cos máis de tres mil titulados. Un dos nosos obxectivos é dar a coñecer o Colexio e o seu traballo, xa que temos constancia da pouca información que se ten acerca do mesmo.

Queremos rematar tamén coa idea de Colexio como colectivo que se mira de xeito constante ao embigo. As actividades que se fomentan están abertas ao resto de colectivos interesados, principalmente aos relacionados co sector TIC, pero tamén a outros, como xa demostramos coa Xornada de Informática Xudicial e Delitos Informáticos.

▲ **O noso entrevistado, á dereita, no encontro sobre boas prácticas na xestión celebrado hai pouco en Compostela**

-Que porcentaxe aproximada do total de titulados galegos en Informática representan os enxeñeiros técnicos?

-Segundo o último informe elaborado polo ACSUG coa colaboración dos dous colexios de Informática e publicado pola SXMIT, entre o ano 1990 e o 2006 dos 2.982 titulados en informática un 65% eran enxeñeiros técnicos, e se revisamos os datos dos últimos anos, veremos que a porcentaxe segue a medrar. Esta porcentaxe trasládase como é lóxico ao eido laboral, polo que podemos dicir que os enxeñeiros técnicos en Informática somos o colectivo profesional máis importante no ámbito das TIC. Esta importancia en canto a número vese acompañada da nosa presenza en tódolos perfís profesionais, e o mesmo informe do ACSUG revela que un 20% destes titulados se dedica, por exemplo, á dirección de proxectos.

-É certo que nos últimos cinco anos incorporouse ao mercado laboral unha media de 180 tituladas e titulados? Cal cre que é vostede a causa desta demanda de profesionais por parte das empresas?

-Coido que todos temos moi claro que a crise pola que estamos a atravesar afecta a tódolos sectores, polo que o sector TIC, e en particular os informáticos non somos unha excepción. Dito isto, tamén hai que dicir, que segundo o Informe 2009 do macro sector TIC español elaborado por ASIMELEC, salienta que malia o difícil escenario económico, o macro sector TIC aínda se mantén globalmente en positivo, o que vén a amosar a fortaleza do mesmo. Dentro deste eido, o maior dinamismo corresponde ao segmento de software informático, seguido dos servizos informáticos e contidos dixitais, que son precisamente os segmentos onde os profesionais aos que representa o CPETIG desenvolven a súa actividade.

Por outra banda, segundo o informe A sociedade en rede (Edición 2009), elaborado polo equipo de estudos do ONTSI, o número de empresas activas do sector TIC e servizos audiovisuais pasou de 22.320 empresas no 2005 a 28.259 en 2007, con un incremento do 27%. O sector con maior número de empresas e de maior volume é o das tecnoloxías da información, con un 74%.

Segundo este mesmo informe, dentro do sector TIC, as actividades informáticas xeran a maior cantidade de emprego, cun 62,7% do total.

Todo isto, unido á aposta polo cambio do modelo produtivo a nivel estatal, fai que o sector informático sexa o que máis fortalecido vai saír da situación de crise que estamos a atravesar.

-Fálenos un pouco do traballo da entidade que preside a nivel de representación estatal no Consello de Colexios.

-O CPETIG participou activamente na creación do Consello Xeral de Colexios Oficiais de Enxeñeiros Técnicos en Informática de España, e non foi un proceso doado. O 16 de xaneiro asistimos en Madrid a reunión de creación da Comisión Xestora provisional e o pasado 22 de maio por fin acadamos a aprobación dos estatutos provisionais que foron trasladados ó Ministerio de Industria para o seu visto bo e publicación no BOE. Este Consello permitirá aos Enxeñeiros Técnicos en Informática ter unha voz única para a defensa dos nosos intereses e unha canle de comunicación coa Administración Xeral do Estado. Tal como di a lei de creación do Consello, a informática é unha disciplina que ten un papel central no eido TIC e no obxectivo de facer realidade a Sociedade da Información, polo tanto, debe contar cos medios de representación axeitados que ata o de agora se lle viñan denegando. Non se trata de que a nosa opinión sexa a única, pero si de que se escoite e tome en consideración a opinión dos principais profesionais das TIC, cando menos ao mesmo nivel có resto de colectivos implicados.

-Que ten que dicir sobre o traballo despregado polo resto do equipo do CPETIG? Cre que está en boas mans?

-Formar parte da Xunta de Goberno do Colexio é algo vocacional, non temos soldo nin permisos laborais para desempeñar o noso traballo, polo que as cousas se van facendo a costa de descoidar amigos, familia e dedicarlle horas extra ao traballo para compensar os permisos puntuais, dende logo no meu caso teño que agradecer a comprensión de todos eles. Estas condicións fan que cada membro da Xunta contribúa en función das súas posibilidades en cada intre, pero é importante o traballo e a achega de todos. Nos últimos meses tocounos facer a algúns un esforzo especial, pero o resto dos membros da Xunta teñen a capacidade e o compromiso co Colexio para asumir esta carga de traballo nos vindeiros proxectos.

A organización do seminario de boas prácticas non sería posible, por exemplo, si en cada Telecentro nos que se vai a emitir non estivese presente un membro da XG, como así é.

Recuperando o contacto co campus

A ESEI de Ourense lanza en Internet a súa propia rede social

Redacción

A Escola Superior de Enxeñaría Informática do Campus de Ourense, sabedora da importancia que adquiriron nos últimos tempos as redes sociais para a comunicación en liña sobre todo no eido académico, vén de pór en marcha a súa propia rede social (eseinet.es) en Internet, a través da que pretende pór ao alumnado en contacto co persoal docente e da administración e servizos da Universidade.

A ferramenta tamén ten como obxectivo servir de punto de encontro para calquera profesional relacionado co mundo das tecnoloxías da información interesado nas actividades que se desenvolven no centro, así como para os antigos alumnos e alumnas, que poden atopar na Rede un lugar no que seguir mantendo contacto coa facultade.

A páxina, que foi deseñada e creada polo profesor Francisco Javier Rodríguez e polo bolseiro Roberto Rosende, leva funcionando pouco máis dun mes e conta xa con preto de 150 usuarios.

Segundo explican os seus responsables, a ferramenta foi creada coa intención de "*recuperar a relación da Universidade con todas as persoas que pasaron polo centro, así como para constituír un nexo de unión entre o estudantado actual e a comunidade de ex alumnos*".

A web, que conta cun deseño sinxelo para facilitar o acceso das persoas usuarias aos distintos contidos, como poden ser apuntes, presentacións, vídeos ou fotografías, complementa a presenza que xa ten o centro no Twitter e en Facebook, e permite a creación de páxinas propias, eventos e grupos de interese, entre outras cousas.

Capuras da rede social acabada de estrear no Campus de Ourense.

A páxina principal contén unha selección de novas de actualidade e interese para o colectivo de informáticos na marxe esquerda e unha selección de vídeos e eventos na parte central, reservando a marxe dereita para rexistrarse e ver aos membros da rede.

Segundo recolle o Diario da Universidade de Vigo, o director do centro, Enrique Barreiro, amosa a súa confianza de que esta iniciativa *"funcione como unha ferramenta de fidelización que lle permita á ESEI manter o contacto con todos os titulados que van pasando polo centro que, desta maneira, poderán manter vínculos profesionais e emocionais cos seus antigos compañeiros e profesores"*.

Unha apreciación na que tamén coinciden Francisco Javier Rodríguez e Roberto Rosende, que afirman que "*a rede vainos permitir non só recuperar o contacto con antigos estudantes senón tamén ver a súa evolución no mundo profesional, xa que hai persoas que empezaron a traballar nos postos base e que hoxe son directivos de grandes empresas. Para nós é importante recuperar o contacto con estas persoas xa que poderían seguir vinculados á escola para participar en novas actividades de formación ou para colaborar na formación dos estudantes*", sinalan.

Formación para pisar forte no mercado

EGANET e BIC Galicia repasaron as claves para unha boa comunicación entre expertos e empresarios do sector

Redacción

Os empresarios e empresarias galegas que se achegaron ata Compostela a comezos deste mes de xuño para participar nun encontro con BIC Galicia que a Asociación de Empresas Galegas adicadas a Internet e ás Novas Tecnoloxías (EGANET) lles tiña preparado, saíron da xuntanza con bo sabor de boca, ao ter recibido información de utilidade para consolidar as súas empresas e facelas destacar no mercado.

Este encontro, no que máis de vinte empresas TIC do país recibiron información de utilidade da man de representantes da entidade BIC Galicia, tiña como principal obxectivo apoiar a consolidación e o crecemento das empresas do sector TIC e transferir a experiencia de expertos do mundo da empresa ás firmas empresariais.

De esquerda a dereita, Víctor López (presidente de Eganet), Jacobo García e Placeres Conde (ambos os dous de BIC Galicia)

Para isto, a responsable da Rede Mentoring, Placeres Conde, mailo director de Área do organismo, Jacobo García, ambos os dous de BIC Galicia, explicaron os programas de apoio á consolidación empresarial que están a levar a cabo, así como a dinámica da mentorización de empresas e os beneficios de participar na Rede Mentoring para as empresas de novas tecnoloxías asistentes ao encontro.

A Rede Mentoring, segundo explicou, *"ten como obxectivo a transferencia de coñecementos entre expertos do mundo da empresa, persoas cunha ampla traxectoria profesional, e empresas que queiran medrar, ampliar mercados ou mellorar a eficacia nos seus procesos"*.

Asemade, engadiu, *"calquera empresa galega que estea en fase de crecemento e consolidación e que teña unha necesidade estratéxica concreta, pódese unir á Rede"*, e aproveitarse así das vantaxes que ofrece o organismo.

Por outra banda, no encontro tamén se deron a coñecer as características do Taller de Dirección Estratéxica, destinado a empresas nos seus primeiros anos de funcionamento, que inclúe un taller formativo de 40 horas (5 módulos de 8 horas), unha fase de mentorización e unha xornada de negocios.

Este desenvólvese baixo a organización de asociacións empresariais, como EGANET, que levará a cabo o obradoiro no vindeiro mes de setembro, co valor engadido de que o conxunto das empresas participantes pertenzan ao sector das TIC para conseguir unha mellor resposta ás súas necesidades, inquietudes e dúbidas.

Na imaxe, de esquerda a dereita, Víctor López (presidente de Eganet), Jacobo García e Placeres Conde (ambos os dous de BIC Galicia).

Innovación galega con vento a favor

Achegamos unha nova entrega da nosa escolma mensual de I+D con denominación de orixe

Software que integra os procesos das empresas de transporte

A empresa galega Satdata Telecom presentou en Madrid un novo software encamiñado directamente a facilitar tódolos procesos empresariais das compañías de transportes, non só os traballos relativos ao control de flotas, senón tamén o que se englobaría dentro da xestión administrativa e dos datos da organización. A ferramenta, que foi presentada de xeito conxunto coa firma Spyro, chega ao mercado coa seguinte denominación: 2flot. Diríxese sobre todo a operadores loxísticos e é froito de meses de traballo conxunto entre ámbalas dúas firmas (2.000 horas de I+D), Satdata achegando a súa experiencia na implantación de solucións e ferramentas (400 empresas en carteira, e máis de 15.000 vehículos tratados) e Spyro poñendo en xogo a súa bagaxe co software de xestión empresarial propio de seu e específico para o eido do transporte.

A solución, que xa foi presentada perante medio centenar de firmas do sector (xerando un gran interese), "foi instalada con éxito nun operador loxístico", informaron os responsables da plataforma. E continúan, afondando nas súas vantaxes: "*Coa nova plataforma é posible que tódolos usuarios da empresa de transporte poidan dispor no intre e en tempo real da información de xestión empresarial e de tráfico, para que cada un deles sexa quen de visualizala e tratala atendendo ás necesidades que precise o seu posto de traballo*". Grazas a esta posibilidade, a ferramenta ten capacidade de diminuír con moito a marxe de erros. Coa implantación deste recurso, engaden, a información é creada unha soa vez, e a partires de aí, flúe no proceso administrativo atravesando tódalas fases necesarias, dende a alta de pedidos ou servizos até a confirmación de chegada do envío ou a xestión de cobros.

Pleiteando.com inicia unha nova andaina en aberto

Pleiteando.com, rede social da que xa falamos nesta revista con motivo da súa posta en marcha dende Lugo, vén de comezar unha nova andaina na Internet. O servizo en cuestión, que é o primeiro das súas características (2.0) que se materializa no eido estatal para tratar temáticas do eido xurídico, será a partir de agora máis aberto e máis universal. Segundo informan os responsables da web, habilitada dende o viveiro de empresas da Fundación CEL en febreiro de 2009, xa está dispoñible dende o pasado venres a beta pública de Pleiteando.com, o que entre outras cousas significa que se poden unir a ela todas/os as/os internautas que queiran formular e resolver problemas legais, establecer contactos profesionais ou compartir as súas cuestións de índole xurídico con xente que estivera ou que estea nunha situación semellante.

Asemade, engaden, o portal tamén estará a disposición da comunidade internauta cun bo número de servizos legais.

A web, para quen non o saiba, ten tres faces estruturadas con cadansúa función. En primeiro lugar, a propia rede social, habilitada para crear contactos profesionais e persoais. A continuación, o foro de dabe, onde se desenvolven e resolver cuestións legais e xurídicas. A novidade propiamente dita estaría na opción acabada de engadir para crear grupos específicos arredor de intereses comúns. Segundo informan os responsables da web, esta funcionalidade xa está a dar a os seus primeiros froitos, máis polo miúdo a través de colectivos en liña sobre a protección de datos, Web 2.0, comercio electrónico ou dereito de consumo.

▲ **Sobre estas liñas Stabri, o boneco galego que viaxa por todo o mundo grazas á Rede**

Imatia faise co Premio EmprendendorXXI en Galicia

Finalmente, a edición galega do Premio Emprendedor XXI foi dar ao sector das novas tecnoloxías da información. Máis polo miúdo á empresa Imatia, da que xa temos falado co fin de dar conta (entre outros) dos seus servizos en materia de intercambio de datos dixitais entre os concellos. A firma, con sede no Porriño

e na Coruña, resultou a gañadora da fase autonómica da cuarta convocatoria dos ditos premios, promovidos e organizados por La Caixa, ENISA (Ministerio de Industria) e a Confederación de Empresarios de Galicia (cuxa sede serviu de escenario para a entrega de premios). Cómpre sinalar que Imatia centra unha boa parte da súa actividade no deseño de ferramentas informáticas que melloren a produtividade do desenvolvemento de software, tecnoloxías que achegan solucións a clientes finais e tamén a outras empresas empregando modelos de alianzas.

A compañía galega recibiu en base ao devandito galardón unha contía de 10.000 euros, ademais dunha bolsa para participar no curso Ignite Fast Tracking Innovation da Universidade de Cambridge. Sinalar tamén o bo papel no mercado galego despregado polas outras dúas empresas finalistas no certame, Bit Oceans e Sinais. A primeira ten como eido de traballo o desenvolvemento de solucións dirixidas a evitar o fraude documental e a segunda o deseño de sistemas de monitorización en continuo para o mantemento de parques eólicos.

▼ **Satdata e Spyro presentado a súa plataforma conxunta.**

RuraisLAB Galicia pasa a integrarse na Rede Europea de Living Labs

Ruraislab.com, espazo virtual de encontro para as asociacións galegas de mulleres, vén de formalizar a súa integración na Rede Europea de Living Labs (ENOLL). A benvida oficial a esta plataforma, un espazo colectivo que fai uso de todo tipo de ferramentas comunicativas para impulsar o desenvolvemento e a integración social en xeral, desenvolveuse o pasado 14 de abril en Valencia, na asemblea anual da rede ENOLL. Para RuraisLAB Galicia, que xa formaba parte da rede española de Espazos Sociais de Innovación, a integración na devandita plataforma europea constitúe un importante acontecemento para o colectivo, o único das súas características que operaría no noso país e o único a nivel da UE que se centra exclusivamente na muller.

Engadir ademais que RuraisLab Galicia é un obradoiro vivo (de aí o de living lab), un espazo de observación e traballo colectivo moi centrado no uso das redes (cada integrante ten un blog onde informa e interactúa) e que centra os seus esforzos nas necesidades da muller.

Stabri: o boneco galego que viaxa polo mundo grazas á Internet

Redes sociais hai de todo tipo, e algunhas das máis orixinais teñen o seu xermolo na nosa terra. Como por exemplo a que deu como resultado ao boneco Stabri (www.stabri.com), un personaxe de trapo que segundo se nos conta en Xornal.com ten amosado ao longo destes meses máis mobilidade que calquera dos da súa especie, se cadra coa excepción dos ananiños de Amelie. De feito, no se currículo xa figura ter pasado xa por 20 cidades de seis países diferentes nun prazo de ano e medio, e contando para o seu itinerario (para levalo dun sitio a outro) coa axuda das usuarias e usuarios da rede social. O boneco, que andou estes días por Cangas do Morrazo, ten por así dicilo nacionalidade galega, malia a súa clara tendencia a universalizarse. De feito, foi posto en marcha por xente de aquí, máis polo miúdo por Ángel Tellez e Mariano Munuera, dous profesionais das redes que buscan con esta iniciativa adaptar á Internet as abraiantes posibilidades de comunicación das mensaxes botadas ao mar ou do book-crossing (libros compartidos por xente de todo o mundo, viaxando dunha beira a outra).

Entre outras cousas, isto implica que se poidan seguir na dita rede e con todo detalle as andainas de Stabri (interactuando coas persoas que o adoptan), posuidor neste intre duns 160 amigos no Facebook ou de 260 no Tuenti. Por certo que tamén dispón de espazo na rede social galega Ipoki.

As posibilidades de interactuación non se pechan aí, nese caderno de bitácora achegado ao mundo por quen o ten baixo teito nun intre determinado, senón que se enriquecen cos comentarios dos restantes internautas, entre os que se contan os que xa o tiveron, os que queren telo e os que só queren saber del e, de xeito indirecto, de quen o ten.

Software galego para a xestión de refugallos nas empresas: TEIXO

A normativa por unha banda e a propia conciencia medioambiental de cada quen van mudando, se cadra máis devagar do que sería desexable, os sistemas de control que as empresas teñen sobre os seus refugallos. A este proceso de mellora tamén contribúe a innovación informática, que pon en xogo ferramentas que automatizan procesos e fan por nós labores que doutro xeito nos obrigarían a importantes investimentos. Nesta liña sitúase precisamente a plataforma galego TEIXO (www.teixo.es), achega de software estándar para a xestión de residuos especialmente dirixida a produtoras, xestoras e transportistas deste tipo de materiais. A plataforma, que se presenta de balde cunha serie de interesantes funcionalidades para o control da xestión dos refugallos (perigosos ou non perigosos), vén da man de TEIMAS, firma compostelá creada hai uns dous anos e co obxectivo de ofrecer produtos informáticos ao servizo da nosa natureza e do seu coidado. Ofrécese ademais en dúas versións: en galego e castelán.

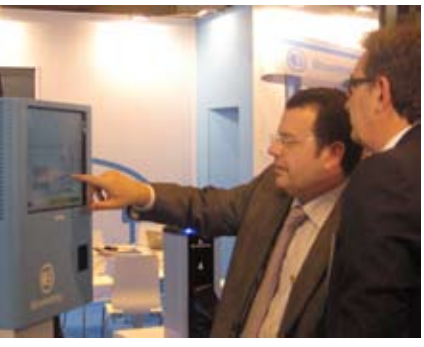
A plataforma en cuestión ten unha serie de puntos ao seu favor que probablemente acaben por convertela nunha das grandes achegas tecnolóxico-informáticas da tempada, vantaxes entre as que se conta a súa disposición na Rede ao alcance dos usuarios, onde se atopa en réxime SaaS (software como un servizo), polo que as empresas que queiran tirar partido dela só precisarán dun navegador para empregala. Con isto, informa a empresa, reduciranse de xeito drástico os custes de implantación do sistema e facilitarase a incorporación de novos contidos e funcións.

Quen quere un coche de gasolina?

A galega BlueMobility presenta un sistema intelixente de recarga de vehículos eléctricos

Redacción

Ao igual que cada día recargamos os nosos móbiles, cámaras fotográficas, reprodutores de música portátiles… con total normalidade e sen decatarnos de que se trata dunha posibilidade tecnolóxica sumamente recente, nun futuro moi próximo o feito de conectar os nosos vehículos á corrente eléctrica para que estes funcionen vai ser unha actividade tan normal como pode ser almorzar ao erguérmonos da cama.



A empresa galega BlueMobility (www.bluemobility.es), con sede en Vigo e experiencia no sector dende o pasado ano, vén de presentar no Salón Internacional do Automóbil Ecolóxico e a Mobilidade Sostible, en Madrid, a primeira Rede Intelixente de Recarga de Vehículos Eléctricos desenvolvida en España seguindo a estrutura de redes locais, no tocante do sistema máis estendido de puntos de recarga independentes.

Esta empresa, que entre outras cousas, investiga, desenvolve, fabrica, vende, instala, da asistencia e opera en redes de recarga para os vehículos híbridos e eléctricos, vén de presentar a súa propia Rede Intelixente de Recarga de Vehículos Eléctricos (RIRVE), unha rede en proximidade, organizada xerarquicamente a partir de puntos xeográficos estratéxicos, que está formada por unha Central de Control e por varias redes locais despregadas por diferentes lugares.

Estas redes están integradas por un Nodo de Control, que actúa como unha central "máis sinxela" encargada da intelixencia e a xestión de datos desa zona concreta, e varios Puntos de Recarga, cuxa función se limita á transferencia de enerxía, segundo din, "para abaratar custes se se quere expandir o número de puntos contratados".

A diferenza deste sistema cos que ofrecen o resto de compañías do sector radica en que, segundo informan dende BlueMobility, "*as demais entidades venden puntos de recarga independentes coa intelixencia integrada, polo que resultan moito máis caros e reducen a escalabilidade do servizo*".

Grazas ao concepto de BlueMobility, engaden, "*os consumidores terán ao seu alcance estes emprazamentos dunha maneira máis doada nos seus lugares cotiáns de traballo e residencia*"; deste xeito, o coche pode cargarse, por exemplo, mentres se realizan xestións, compras ou incluso mentres se traballa.

Cada punto terá a capacidade de subministrar enerxía nunha hora para percorrer un mínimo de 100 quilómetros e nun futuro vindeiro, segundo afirman, tamén existirá a posibilidade de realizar cargas rápidas en electroliñeiras, nun tempo aproximado de 10/15 minutos.

No acto de presentación deste revolucionario servizo participaron, entre outros, o director xeral de Enerxía, Industria e Minas, Ángel Bernando Tahoces, o presidente de BlueMobility, Alberto Casal, e o conselleiro delegado da firma Bartolomé Campins.

Galeganeting

Informamos nestas páxinas dos recentes esforzos por impulsar a nosa cultura na Internet

Redacción

Lugo acolle a presentación oficial de Toupa.net

Toupa.net, a tenda en liña da compañía luguesa Lonxa Cultural que botou a andar na Rede baixo o lema de cultura para levar, vén de ser presentada de xeito oficial en Lugo, máis polo miúdo na Fundación CEL, como a primeira distribuidora que reúne nunha única plataforma web produtos culturais galegos de todos os ámbitos, que van dende os libros ata a música, pasando polo audiovisual e a banda deseñada.

A web, que xa deu que falar pola apertura da sección Módicos para comercializar libros propios de xeito exclusivo, fai tamén de espazo de venda creado nas claves de Internet, especificamente como comercio en liña B2C (dirixido ao consumidor), pero tamén como plataforma B2B (entre negocios).

Sergio Lago, que segundo afirman dende a entidade, "*foi emprendedor do viveiro de empresas por dúas veces, co selo discográfico Falcatruada e coa distribuidora Lonxa Cultural*", afronta agora este terceiro proxecto innovador, e achegouse ata Lugo para explicar o seu funcionamento e os servizos que presenta, acompañado por Txiki Calvo, xefe de produto e responsable de contidos de Toupa.net.

Atendendo ao lema Cultura para levar, Toupa.net lánzase traballando nas liñas de venda ao cliente final, servizos a pequenas tendas con tarifas especiais para minoristas e servizos a bibliotecas, centros educativos e institucións que requiren fondos que resultan difíciles de atopar xuntos nun único espazo.

Porén isto só é o principio porque tanto Módicos como outras primicias en lanzamentos de produtos e ofertas exclusivas que están por vir, terán difusión a través dos espazos propios que ten Toupa.net nas súas redes sociais Twitter e Facebook, así como no blog Toupablog.net e no seu boletín electrónico de novas.

Esta ferramenta en liña, que saíu á Rede cun deseño moi funcional e atractivo para tódolos internautas, conta cun amplo catálogo de cultura para público adulto e infantil e unicamente require do rexistro das persoas usuarias cando estas precisen mercar algún dos seus produtos ou servizos.

Asemade, presenta distintas opcións de pago, con garantías no pedido e na compra, e con prazos de recepción establecidos en función da dispoñibilidade e do tempo de entrega do servizo loxístico; coa posibilidade, ademais, de efectuar devolucións.

A Nasa envorcará na rede 600 horas de gravacións

18 anos de Sala Nasa dan para moito. Con todo, tendo en conta que neste escenario en concreto nunca debeu ficar nada pendente por dicir, case semella un proceso natural que a sala bote abaixo os seus límites físicos no bairro compostelán de San Lourenzo e se decida a envorcar na Internet todo o rexistrado audiovisualmente nese tempo. Así nolo contou recentemente Xesús Ron, comandante da Sala, quen nunha completa reportaxe de Xornal identifica a posta en marcha deste proxecto tecnolóxico-audiovisual cun retrato

das artes escénicas galegas das últimas décadas tan bo coma calquera outro. A iniciativa, como é de agardar, non vén soa. Acompáñase da televisión-web redenasa.tv, proposta en liña que dá acubillo a estes contidos e que vén de comezar a súa andaina. O comezo non é un comezo calquera: ofrecéralle á comunidade internauta seiscentas horas de gravacións de todo tipo de actividades desenvolvidas na sala: música, arte ou teatro.

O froito de todo isto está nas moitas cintas de VHS e mini-dv que se tiñan gardadas no almacén e que logo dun proceso de recuperación e dixitalización (no que foi preciso desbotar até un 15% do gravado, por estar as cintas en mal estado), irá envorcándose devagar pero sen pausa na devandita páxina web.

A xuízo dos responsables, o arquivo non se vai pór na Rede de golpe nin será un museo, pero si un espazo "*vivo*" que se manteña aberto á participación. De feito, a web vai dirixida a ofrecerse tamén coma unha rede social, onde os usuarios e usuarias poderán achegar as súas imaxes ou vídeos ou subministrar comentarios e consellos sobre aquel espectáculo ou obra que non se pode deixar de ver.

En marcha galiciaautentica.org, escolma de rutas, paisaxes e costumes que nos son propios

O grupo de investigación Gist-Idega da Universidade de Santiago, responsable entre outras achegas tecnolóxicas da posta en marcha da iniciativa granxafamiliar.com (onde pequenas explotacións do noso rural promoven e venden os seus produtos), déulle os días pasados o pulo definitivo a unha nova proposta dixital que relanza na comunidade internauta todo o que ten que ver co noso mellor turismo: o que só se pode atopar aquí. A iniciativa galiciaautentica.org, deseñada e posta en marcha coa Asociación para o Desenvolvemento da Agricultura Familiar, leva meses afianzando o camiño a transitar, e así o fixemos saber hai meses neste mesmo medio; a novidade radica neste seu impulso definitivo. Como o seu propio nome indica, a web vai dirixida a facer entender que o turismo galego ten identidade de seu (paisaxe, costumes, tradicións, gastronomía), e que non consiste en achegar complexos, urbanizacións e ofertas que veñen de outras áreas.

Para ir abríndose camiño, a web promove unha serie de rutas etnográficas que son "*unha visión alternativa do noso medio rural*", informan os responsables. A web non se concibe soa: xorde como complemento turístico de granxafamiliar.com, as dúas *"unha expresión cultural de compromiso co desenvolvemento sostible no medio galego non urbano"*.

Segundo informaron o mes pasado os membros do grupo da USC e se veñen de facer eco medios como a web de Emprendia, os contidos da páxina teñen o seu xermolo na colaboración entre técnicos e investigadores do Gist-Idega e arredor de trinta familias do rural galego, co-responsables xa do desenvolvemento de Granxafamiliar. A páxina xorde así como unha estreita colaboración entre quen recibe, ordena e lle dá forma ao coñecemento (os técnicos) e quen o achega (a veciñanza do noso contorno non urbano), favorecéndose deste xeito dous puntos fundamentais: a utilidade e a veracidade do que se ofrece.

Respecto á feitura dos contidos e a súa presentación dicir que se optou por todo tipo de linguaxes, mesmo polo audiovisual e o gráfico. Isto en concreto é froito do traballo de seis investigadores do grupo da USC, que percorreron a xeografía galega rexistrando e dixitalizando anacos miúdos da nosa vida rural, a xeito de flashes informativos e, sobre todo, representativos.

A cousa non ficou aí. Ao mesmo que se levaba a cabo este rexistro, procedeuse a situar no mapa as coordenadas exactas de todo o filmado, fotografado ou documentado, co obxectivo de achegar logo os servizos de xeolocalización e xeorreferenciación (datos de onde se atopa exactamente un punto de interese coa axuda de GPS) que se requiren en calquera proposta etnográfica e turística deste tempo. Isto fíxose na Rede coa axuda de Google Maps e Panoramio, e a intención é que se poida divulgar todo o conxunto en redes sociais como Facebook ou YouTube. A web presentada os días pasados polo Gist-Idega, que xa se coñece tamén como o Museo de Rutas Etnográficas, vai dirixida a *"amosar a xeografía cultural galega do xeito máis innovador e creativo, difundindo tódolos aspectos que nos caracterizan como un pobo orixinal e diferente no contexto español e no europeo"*.

O proxecto, por certo, contou coa colaboración de empresas e institucións como Cáritas, Feiraco, a Xunta, Caixa Galicia e os concellos de Brión, Antas de Ulla e Lalín.

▲ **Captura da web Galiciaautentica.org**

Meubook: nova plataforma dixital galega para o impulso da e-cultura

O Centro Social Caixanova de Santiago acolleu hai uns días a presentación da plataforma dixital galega meubook.com. O encontro serviu entre outras cousas para afondar nas funcionalidades e vantaxes desta nova plataforma de contidos dixitais, que se centra basicamente en achegar unha nova canle para a venda e difusión de libros e, tamén, para a promoción da cultura mesma.

Máis polo miúdo, e segundo informan os seus responsables, xorde coa finalidade de *"pór en valor os seus contidos clientes, operador de contidos dixitais e provedor de novos servizos de impresión"*.

Deste xeito, e tal e como se puído deducir da presenza na presentación de libreiros, profesionais da impresión, editores e promotores web, Meubook abranguería os diferentes elos da cadea de valor do libro, dende a edición á promoción e venda en liña, pasando pola impresión e a difusión tradicional.

Así, poríase en xogo un aloxamento web para clientes e unha libraría virtual, amais de ferramentas para a consulta e a descarga de arquivos, distribución de libro electrónico, etc. Detrás deste proxecto atópase un máis que completo número de empresas do sector, varias delas formando parte do Clúster do Produto Gráfico e do Libro Galego.

En marcha GalegoLab, plataforma en liña para dar voz a quen teña ideas para promover a lingua

Redacción

GalegoLab (galegolab.org), nova proposta en liña a prol da nosa lingua, parte da seguinte realidade: a existencia dunha manchea de galegas e galegos que teñen en mente unha idea para promover o seu idioma e que por un pequeno detalle, sexa cal sexa, non se animan a darlle a forma. Pois ben, GalegoLab vai dereitiño a rematar con ese pequeno detalle. Poñamos por exemplo a música nos ximnasios, espazos cada vez máis frecuentados e onde, polas razóns que sexan, rara vez se pincha algo mellor que 40 Latino. Alguén pensou en promover alí a música galega e, deste xeito, animar o progresivo queime de calorías e contribuír a normalizar aquela? Pois GalegoLab está para iso. De feito, xa hai quen propuxo na web unha idea coma a devandita, tal e como se pode ver no sitio en liña.

Co obxectivo de afondar nestas e outras funcións, os creadores da plataforma (xente moi variada da cultura, a comunicación, a informática ou as artes, todas/os unidas/os polo nexo común do seu amor ao galego), convocouse no Hotel Virxe da Cerca un encontro cos medios. Na cita, Antón Reixa e María Yáñez (dous dos promotores da plataforma) fixeron fincapé no potencial de GalegoLab para reunir as ideas e recursos que están a abrollar arestora a prol do promoción da nosa lingua e a nosa cultura.

En parte xogo, en parte cousa seria, a páxina pretende ser a forza que impulse as ideas a convertérense en iniciativas reais. Para logralo, convídase á comunidade internauta galega a participar de moi diverso xeito: ben directamente, achegando propostas para lanzar a nosa cultura, ben indirectamente, votando as que existen, falando do proxecto ou animando a outras e outros a implicárense. Asemade, existe a opción de facérmonos socios, enchendo un formulario habilitado na páxina web. Amais disto, cómpre salientar a posibilidade real de vota-las ideas que vaian xermolando, ideas que terán máis opcións de saír adiante cantos máis apoios recaden. De tódolos xeitos, informan os creadores da plataforma, é ben probable que a totalidade do que se vaia ofrecendo se materialice, e máis tendo en conta a orixinalidade e o pulo das que xa se presentaron (a poucos días da posta en marcha da páxina).

Entre elas, amais da música nos ximnasios, inclúese a proposta Ida e Volta, que consiste nun encontro musical na Coruña e Vigo encamiñado a superar ficticias rivalidades e prexuízos urbanos perante a lingua (algúns tamén ficticios) ou a achega Flashgalego, que constitúe un flasmob para determinadas áreas turísticas da nosa terra e que arrincará na Coruña, no Orzán, cunha homenaxe pop a Juan Pardo e máis polo miúdo á canción Falade meniñas, falade galego.

Así definiu Antón Reixa o espírito que alenta GalegoLab: *"Partimos da base de que todas e todos estamos orgullos de ter unha lingua propia, de que é un luxo tela, de que está ben ser galegofalante pero que tamén é bo ser neofalante ou non ser galegofalante pero amar á lingua. Non nos preguntedes polo galego no ensino. Estamos separados do que sería a política da Xunta por sexo e por afecto. Amamos ao galego e iso é que nos diferenza desta política. Sentímonos parte da coraxe civil galega de todos os colectivos que loitan pola lingua e poñémonos a disposición deles".*

A web, amais de todo o que se dixo, inclúe unha microtenda en liña para recadar apoios orzamentarios para as ideas presentadas. Neste punto de venda é posible arestora mercar unha serigrafía do artista galego Antón Patiño, ao prezo de 150 euros, diñeiro que como dixemos será destinado a financiar as iniciativas achegadas.

Por certo que detrás do labor do deseño da páxina web atópase a empresa A Navalla Suíza, que tal e como explicou María Yáñez (integrante do equipo desta firma), reflicte un interese por amosar tódolos contidos e recursos do xeito máis claro e doado posible, tanto o que atinxe ao proceso de selección e desenvolvemento de ideas como no que se refire ao plano orzamentario. "Isto é un experimento total", sinalou, *"que se temos que distinguilo por algo é por animar á participación da xente dunha maneira tan clara".*

Tradución 2.0

Imaxin presenta a ferramenta Carvalho, tradutor inglés-galego con tecnoloxía estatística

Redacción

Non é casualidade que os compañeiros de Imaxin homenaxeen a Ricardo Carvalho Calero, unha das máximas figuras do reintegracionismo (que defende a recuperación do que moito que temos en común galegos e portugueses), para sacar adiante o seu novo proxecto de tradución. Tampouco é casual que o seu nome, Carvalho, faga referencia tamén a un dos grandes símbolos da identidade galega, neste caso medioambiental, que semella ir apagándose de a pouco por mor de xa sabemos que e de que maneira. Imaxin, que entre outras cousas é responsable do Opentrad (ferramenta usada xa por milleiros de internautas) presentou recentemente no Centro ON de Santiago unha achega tecnolóxica que sae de si mesma, do plano dixital, para meterse de cheo no eido da cultura e no que ten relación co medio. Máis polo miúdo, Carvalho é un sistema de tradución estatística de código aberto e sustentábel entre inglés e galego. O proxecto, inserido en Opentrad, ábrese á colaboración directa cos internautas a través de dúas liñas que son continuación unha da outra.

A axuda consistiría en enriquecer o tradutor estatístico con novas palabras e, a raíz diso, contribuír á plantación de especies autóctonas por toda a nosa xeografía.

A máis Carvalho, máis carballos

O xermolo do proxecto está no desenvolvemento final de outro previo, concretamente do Opentrad. Segundo nos contou José Ramom Pichel, director da área de I+D, hai unha realidade que cómpre ter en conta: Opentrad, o sistema aberto de tradución automática de Imaxin, chegou a un tope de calidade lingüística. A partir de aí, abriuse unha liña de tradución automática que, casualmente (isto descubrise despois) foi a mesma que seguiu o buscador Google. Esta liña partiu do alicerce de que para a posta en marcha dun novo tradutor de inglés e de galego non existían corpus paralelos entre as linguas que fosen grandes de abondo. *"Non había material"*, contan, polo que se apostou polas teorías de senlleiros romanistas e por botar man dos corpus de portugués e inglés a través das actas do Parlamento Europeo, un material libremente dispoñible. Con esta materia prima, e procedéndose a adaptar os termos portugueses ao galego, chegouse a *"un resultado espectacular dende o punto de vista da calidade dos resultados obtidos"*, sinalan dende Imaxin.

Nalgún destes puntos é cando se descubriu que Google seguira un vieiro semellante, pero con diferenzas a ter en conta, como por exemplo o feito de que a ferramenta do buscador non sexa quen de diferenciar de xeito claro entre galego e portugués. Google, que ten máis corpus e unhas máquinas de tradución máis potentes, perde terreo ante Carvalho no que atinxe á adaptación dunha lingua a outra de textos técnicos.

"A conclusión", engaden dende Imaxin, "*é que grazas á lusofonía o galego pode acceder a ferramentas lingüístico-informáticas até agora inconcibibles*". En termos máis concretos, o traballo despregado serviu para ofrecerlle á comunidade internauta o primeiro tradutor automático e estatístico inglés-galego en código aberto, o que entre outras cousas implica (pois no eido do desenvolvemento tecnolóxico nada ten un fin real) a apertura de novas portas para máis ferramentas e linguas. O proxecto é froito do seu tempo: xorde dun punto da nosa historia en que se rexistra un nivel alto de sentido común no aproveitamento dos servizos en liña dispoñibles, e isto reflíctese en parte no afianzamento do traballo colectivo. *"Trátase dun prototipo que se pode mellorar"*, din, *"e sobre todo coa xente contribuíndo con máis traducións de inglés-portugués"*. Neste senso, é ben probable que dende Imaxin estean a discorrer unha nova tendencia web: a tradución 2.0.

Con todo, e tal e como se amosou cun exemplo concreto de tradución do inglés ao galego, o recurso xa dá resultados ben aceptables. "*A idea é que se entenda o texto*", aclarou José Ramom, non se pretende algo perfecto pero si un texto ben comprensible. "*Temos que pensar que o carbón non é o galego, que a materia prima é portuguesa*", engadiu. A medida que se engadan termos e se amplíe a variedade dos textos incluídos (pasando dos modelos técnicos que se impoñen arestora a raíz das devanditas actas a abranguer todo tipo de linguaxes), os resultados serán aínda mellores.

Para máis información sobre Carvalho, cómpre visitar carvalho.imaxin.com. Neste intre, o recurso está dispoñible para pasar textos dunha lingua a outra, pero aínda non se pode botar man del para a súa aplicación en páxinas web.

No acto de presentación participaron José Ramom Pichel, Paulo Malvar (responsable de Produto e un dos desenvolvedores de Carvalho) e máis Diego Vázquez (director de Márketing de Imaxin).

Coa vista no mundo

Arteixo Telecom reforza o seu equipo directivo e a súa procura de novos mercados

Redacción

A empresa galega Arteixo Telecom (www.arteixotelecom.com) vén de informar dun novo reforzamento para o seu proceso de medre no mercado internacional, reforzo que non se desenvolverá nun único plano senón en moitas frontes: dende o punto de vista do capital humano, da innovación mesma e da procura de novos nichos de actividade. Sobre o primeiro punto, o equipo de traballo, a empresa con sede no concello das Pontes informa da incorporación de Jacobo Penide como director de Estratexia e Desenvolvemento de Negocio. Penide, cuxa chegada responde á estratexia innovadora da empresa, traballará na identificación de oportunidades de negocio e liderará a implantación de novas metodoloxías de xestión para a venda dos procesos globais de I+D. Será ademais o representante da empresa na plataforma tecnolóxica galega Vindeira.

O director de Estratexia e Desenvolvemento de Negocio, Jacobo Penide

Así define a súa andaina futura o novo director de Estratexia: "*Un dos meus obxectivos é dinamizar a transferencia das enormes capacidades tecnolóxicas que ten a compañía a produtos de alto valor engadido, xa que Arteixo Telecom controla o ciclo completo: dende o deseño do produto até a súa comercialización, pasando polo deseño, a industrialización e a fabricación*".

Cómpre lembrar que Jacobo Penide é enxeñeiro superior de Telecomunicación pola Universidade de Vigo e MBA pola Escola de Negocios Caixanova. A súa experiencia estivo ligada nos últimos anos a empresas como Televés, R ou Arantia, compañía da que foi co-fundador.

Polo que respecta á aposta da firma Arteixo Telecom a prol da innovación e da procura de máis nichos de actividade, dicir que unha boa parte deste labor pasará por afianzarse en eidos como a seguridade e a eficacia enerxética para o fogar, a mellora do concepto de edificio intelixente, as comunicacións dixitais multimedia de alta capacidade e as solucións profesionais para operadores de telecomunicación. "Todo isto", informa a propia empresa, "sen deixar de lado os sectores nos que a compañía ocupa posición de líder, como o ferroviario ou o sociosanitario". Para acadar estes e outros obxectivos, Arteixo Telecom reforzará a súa liña de Investigación e Desenvolvemento (na que a día de hoxe o equivalente a máis do 5% da súa facturación) e porá en marcha proxectos de innovación tecnolóxica de gran alcance, promovendo con este fin a alianza con socios tecnolóxicos e coas administracións.

Incorporación de Javier Grandal

Ás devanditas novidades cómpre engadir a incorporación no pasado mes de abril de Javier Grandal Bouza ao posto de director de Expansión, co obxectivo de afianzar a vontade internacional da empresa galega. Grandal, que compaxinará este cargo co de director financeiro, asume o seu novo cometido co obxectivo principal de impulsar os negocios non industriais da compañía galega. Segundo informa Arteixo Telecom nun comunicado, o novo director de Expansión incorporouse á firma en xuño de 2000, integrándose no departamento de Marketing e Tecnoloxía e, ao ano seguinte, asumindo a máxima responsabilidade na área de Marketing e Institucións Públicas. En 2003, accedeu ao primeiro nivel directivo da compañía, ao ser elixido director financeiro, con responsabilidades nos departamentos de Finanzas e Contabilidade.

"Somos unha mestura dos nosos xenes co ambiente"

ANXO CARRACEDO

Falamos de ADN e de cousas que nos rodean con Anxo Carracedo, catedrático de Medicina Legal da Universidade de Santiago

"Os xenéticos traballamos en movementos de individuos ou migracións pero os feitos culturais é un traballo dos historiadores"

As series de ficción onde se resolven crimes a partir do estudo do ADN danlle á pura investigación científica unha de cal e unha de area. Por unha banda fomentan o interese das novas xeracións por estas materias, pero pola outra contribúen a que se reteña na memoria o máis superficial do devandito estudo. Como ía ser posible que unha tarefa de investigación forense conclúa no tempo que dura un capítulo da serie? Por que todo ten que xirar arredor do ADN e ben pouco arredor do factor ambiente? A fin de contas, tal e como recorda Anxo Carracedo (catedrático da USC e director do Instituto de Medicina Legal de Galicia), somos unha mestura de xenes e de tódalas pequenas e grandes cousas que nos foron acontecendo ao longo da nosa vida. Ao seu xuízo, cómpre non esquecer que alén do uso televisivo que se lle dea á xenómica, tódalas especialidades médicas (e sen excepción) precisan hoxe dela. De seguido, Carracedo avánzanos detalles do seu traballo vindeiro e aproveita a ocasión para desmontar certas ideas trabucadas sobre as materias nas que desenvolve o seu labor, como esa teima nosa por mesturar ciencia con historia e crer que todo está nos xenes, mesmo a lingua que se falaba hai vinte séculos.

-Hai pouco impartiu vostede un relatorio na Casa das Campás de Pontevedra titulado CSI made in Galicia; que se pode saber a través do ADN. Non estivemos no relatorio pero o título lévanos a pensar que se centrou en tirar abaixo certos mitos impulsados por series de televisión acerca da procura de datos sobre delitos a través dos xenes. Está lonxe do mito o profesional de medicina legal galego? Ou, pola contra, falamos dunha persoa que desenvolve o seu labor infinitamente mellor que calquera persoeiro da ficción?

-Sempre me pareceu que é esencial falar non só das cousas que se poden facer na ciencia, senón tamén onde non somos quen de chegar. Eu nunca vin CSI pero do que estou seguro é que unha investigación forense co ADN non se resolve nin sempre nin no tempo que dura un capítulo de CSI.

-Brevemente e para metérmonos en materia, que se pode saber a través do ADN? Todo o que achega esta procura de información entra dentro do físico ou tamén poderiamos ras-

trexar o punto de partida de comportamentos, emocións, problemas psicolóxicos?

-Somos unha mestura dos nosos xenes co ambiente. En moitas características físicas como a cor dos ollos somos mais xenes que ambiente, en outras o ambiente tamén importa (non temos o mesmo color da pel agora que no verán por exemplo). Nas nosas habilidades intelectuais, emocións e mesmo enfermidades psiquiátricas temos tamén esa mestura de xenes e ambiente , e aínda que o ambiente importa moito o compoñente xenético é importante coñecelo particularmente nas enfermidades psiquiátricas.

-Temos entendido seres humanos compartimos o 99,8% do código xenético. Que colle nesa miúda porcentaxe restante? É niso tan estreito que nos diferenza onde se centra por forza a medicina legal?

-Aínda que é certo que somos moi semellantes, un 0,2% é moito, xa que estamos a falar de mais 3 mil millóns de bases no xenoma humano, logo temos entre mans millóns de diferenzas. A medicina legal céntrase en frases repetidas dentro do gran libro que é o xenoma, que aínda que non cambian dun individuo a outro, si que muda o número de veces que a frase se repite que é moi diferente duns a outros.

-Un dos eidos de investigación onde máis ten centrado vostede os seus esforzos é no estudo do pasado dos galegos a través do ADN. Serviulle este estudo para desbotar de maneira definitiva a nosa conexión coa cultura celta ou ben todo o contrario e quedou demostrada con probas irrefutables? Os galegos, procedemos dun lugar concreto ou é que sempre estivemos aquí?

-Os xenéticos traballamos en movementos de individuos ou migracións pero os feitos culturais é un traballo dos historiadores. Non podemos dicir si existiron ou non os celtas ou estiveron aquí porque ese un feito cultural. Si que podemos dicir que na última glaciación que rematou fai 10,000 anos ao mesmo tempo que os humanos aproveitaron para pasar polo estreito de Bering e colonizar América, houbo un refuxio glacial no Norte da Península polo efecto benigno da Corrente do Golfo, e xeneticamente pódense ver os movementos de poboación a partires de aquí. Se falaban ou non celta non nos corresponde a nos dicilo.

▲ **Anxo Carracedo é un dos máis importantes contribuíntes ao estudo do xenoma**

-Que apuntan os máis recentes estudos xenéticos sobre a orixe da cultura éuscara? Tense falado moito (se cadra de máis) da súa procedencia externa á Península, pero se cadra os científicos andaban a procurar información no sitio erróneo e non proceden de ningures: estaban xa aquí antes da romanización...

-Coma sempre moitas das controversias débense ao problema tradicional de mesturar poboacións xenéticas con pobos culturalmente falando. Ao que mais se parecen os habitantes actuais do País Vasco son aos pobos do arredor. O actual Pais Vasco como o Norte da península foi clave no refuxio glacial e moitas migracións cara ao norte ou ao sur veñen de aí. Se a xente que estaba alí e á chegada dos romanos falaba ou non euskera é un tema que non nos compete a nós. Aínda estaría por demostrar que a poboación vasco falante ou as áreas mais vasco-falantes dentro do Pais Vasco teñan unha diferenza xenética con as áreas que non son vasco-falantes. Se iso fora así, que é pouco probable, aínda habería unha posibilidade de estudar outras áreas xeográficas para facer hipóteses sobre a súa orixe.

-Vemos estes días na prensa que o Concello de Poio vén de anunciar a posta en marcha dun museo na suposta casa natal de Colón. Sabemos que se ten estudado este caso pola vía da xenética, aínda que non contamos con datos sobre os resultados da investigación, se é que esta chegou a algún lado. Na súa opinión, é posible que nun futuro próximo se dea o caso dunha certificación segura sobre a orixe galega do descubridor? A posta en marcha desta iniciativa cultural non será un xeito de adiantar acontecementos?

-Paréceme imposible saber polos xenes si era galego ou portugués ou italiano e máis tendo en conta que o único que se pode facer neste caso cun pouco de garantías é o ADN mitocondrial. A única posibilidade sería tal vez atopar familiares vivos por liña materna principalmente e non parece doado facelo.

-É certo que a investigación do noso ADN podería rematar dunha vez por todas cunha das principais causas de morte da actualidade, a que se deriva da aplicación incorrecta de fármacos?

-A xenómica está revolucionando a medicina e non hai especialidade médica que non precise deste tipo de análises. Os fármacos non é que se apliquen incorrectamente senón que de cando en vez temos reaccións adversas cando os tomamos moitas veces graves, particularmente nos fármacos que se empregan contra o cancro. A famacoxenética son análises a nivel do ADN que nos permitan saber a resposta aos fármacos, e aínda que hoxe en día é unha realidade nada máis que para un pequeno grupo de fármacos ten un gran futuro.

-Dicía vostede nunha entrevista recente que somos produto dos nosos xenes e tamén do ambiente. Pode un exceso de ambiente anular todo o que no papel nos indica o ADN? Dito doutra maneira: non é o "ambiente" o principal muro co que se atopa a medicina legal?

-Non a medicina legal, pero si a medicina clínica no que se refire a xenómica. Non todo é xenética senón interaccións xenes-ambiente das que aínda sabemos moi pouco.

-En que está a traballar vostede neste intre? Pódenos adiantar algo desa máis que posible investigación xenética que ten agora mesmo, mentres falamos, entre mans?

-O noso grupo está a traballar en moitas áreas da xenética aplicada, desde a xenética forense, a xenética do cancro (especialmente cancro de mama, de colon e leucemias), enfermidades neuropsiquiátricas, farmacoxenética e mesmo áreas mais básicas. Todas elas son moi interesantes é en todas elas podemos esperar avances importantes nos vindeiros anos. A min neste intre interésame moito todo o que ten que ver coas bases xenéticas das enfermidades psiquiátricas e todas as enfermidades raras porque ámbalas dúas, unhas por estar moi estigmatizadas e outras porque ninguén lles presta atención, parécenme o problema mais importante da saúde, e son problemas nos que nós podemos axudar co noso esforzo en investigación.

Coidadiño coas redes sociais

NextVision advirte en Santiago que o uso das 2.0 no traballo aumenta nun 70% o risco de ataques en liña

Redacción

A Rede e a vida, entre outras moitas cousas, coinciden na seguinte máxima: somos escravos do que dicimos. Isto ten inconvenientes, especialmente claros se os datos que ceibamos pola boca son de importancia para a nosa integridade ou da nosa empresa, pero en ningún caso quere significar que teñamos que ficar calados. Internet está aí para que tiremos proveito dela, incluídas as redes sociais, pero se cadra non estaría de máis ter en conta unha serie de precaucións. Esta, entre outras, foi a mensaxe que lanzou hai uns días en Santiago a empresa NextVision (www.next-vision.com) dende a súa sede na rúa Doutor Teixeiro, compañía ligada á asociación galega Ineo que dedica unha boa parte dos seus esforzos a asesorar a empresas e institucións en materia de seguridade informática e de xestión dos seus datos (incluída a Universidade de Santiago, tal e como se anunciou hai uns meses). O informe achegado por NextVision baséase en datos xenéricos (o moito que medra en España o uso das redes sociais, co 75% dos internautas tirando proveito delas) e outros máis específicos (as/os galegas/os estamos á cabeza no emprego destas ferramentas, cunha taxa do 78%, polo que cumpriría unha achega especial de tino no seu uso).

Entre toda esta información, salienta a seguinte realidade-advertencia: arestora, acceder ás canles 2.0 dende o traballo incrementa nun 70% o risco de sermos vítimas dun ataque en liña.

O informe de NextVision foi presentado na sede de Compostela por Roberto Heker, socio director da empresa, quen aproveitou a ocasión para lembrar que os ricos non queren dicir nin moito menos que se deixen de usar estas redes (ás que cualificou de útiles e atractivas) e máis para achegar unha serie de recomendacións sobre o seu emprego seguro. Como dixemos, Heker foi do xenérico ao específico, comezando a súa exposición coa realidade en liña que a día de hoxe nos toca vivir, unha realidade con redes sociais relativamente novas (a fórmula ten 15 anos de existencia) pero xa ben asentadas, todas elas partindo da base da seguinte máxima: como moito, hai seis persoas de distancia entre unha outra. Arestora, engadiu, existen unhas 200 redes sociais difundidas, algunhas corporativas (onde as empresas divulgan os seus produtos) e outras de carácter máis aberto e xenérico. Nelas, non todos os usuarios son reais. Tense constatado a existencia de perfís que responden de maneira directa a roubos de identidade. Un exemplo disto, dixo, foi o que lle aconteceu hai ben pouco ao cantante Alejandro Sanz no Twitter (unha das redes sociais de meirande pulo), onde se aproveitou o seu nome e a súa significancia para proferir insultos contra un mandatario latinoamericano. Con todo, os ataques non son todos desta índole, poden ser de moi diversos tipos, dende roubos de información corporativa a envíos de correo lixo, pasando por subministro de códigos maliciosos. *"Hai estudos"*, sinala NexVision, *"que certifican que un terzo dos internautas que reciben unha ligazón cara a imaxes, acaban por acceder a elas, sen ter en conta as mínimas recomendacións de seguridade"*.

Sobra dicir que no sitio ao que se nos redirecciona, pode haber de todo.

Estas serían as recomendacións básicas:

• Separar o perfil persoal do profesional na nosa conta das redes sociais.

• Non admitir a amigos descoñecidos.

• Axustar os niveis de privacidade.

• Manter os antivirus actualizados (requirimento básico que non sempre se segue).

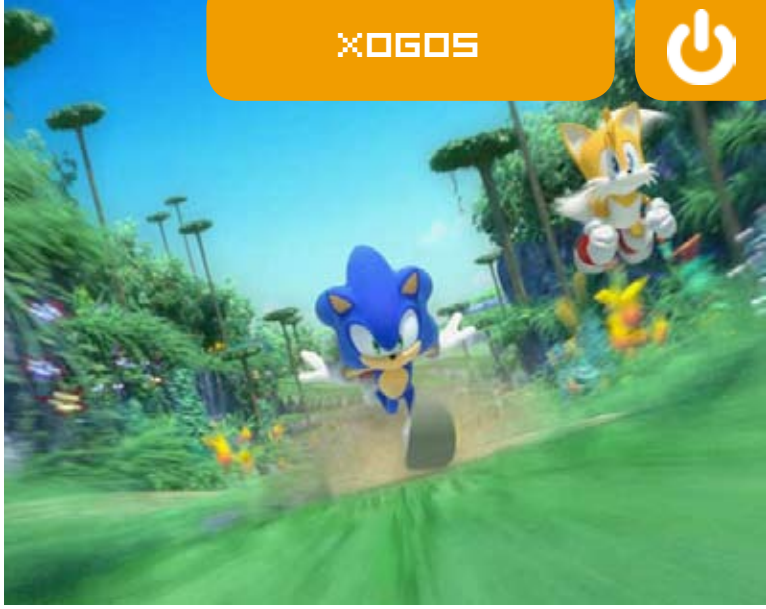
• Non abrir ficheiros descoñecidos de xente descoñecida, pero tamén coñecida.

• Non subministrarlle a ninguén os nosos códigos de acceso PIN. Se o facemos, en liñas xerais estariamos a picar no anzol dos internautas que practican a técnica do *phishing*.

▲ **Roberto Heker, director de NextVision Ibérica**

Datos galegos

Como dixemos, está en cabeza a nivel estatal no uso de redes sociais, máis polo miúdo no cuarto lugar do ranking, a piques de ir alén do 78% no que se refire a internautas que tiran proveito destas canles. As redes sociais, indica NextVision, forman parte xa dos hábitos cotiáns do 20% dos usuarios galegos que acceden, sobre todo, na busca de lecer e de comunicación con outras persoas. *"É precisamente na fase de participación destes usuarios nas redes sociais"*, sinala a empresa, "*cando se rexistra un dos intres máis críticos para a seguridade debido á tendencia a publicar excesiva información e a que as redes sexan hoxe un medio eficaz para a distribución de códigos maliciosos, correo lixo ou ataques de suplantación de identidade co fin de roubar datos ou cartos, e cando este acceso se leva a cabo dende o posto de traballo ponse en risco un dos valores estratéxicos das empresas"*.



Código QR

Primeiro trailer de Sonic Colours

SONIC

SEGA anuncia un novo xogo de Sonic para finais de ano

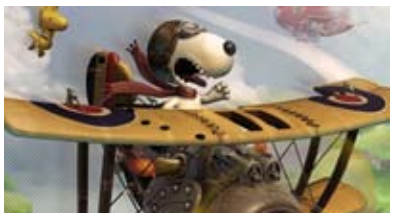
Marcus Fernández

O ourizo cacho azul que fai de mascota de SEGA parece estar máis viva que nunca, e tras o anuncio de Sonic 4 para consolas de videoxogos e mesmo iPhone en capítulos descargables, dende a súa compañía anuncian que están a traballar en Sonic Colours, un novo título para Wii e Nintendo DS previsto para finais de ano e que situará ao veloz Sonic nun parque de atraccións no que deberá rescatar aos Wisps, unha raza alienígena ameazada polo malvado Dr. Eggman.

A versión para Wii de Sonic Colours combinará perspectivas 3D e 2D, mentres que na Nintendo DS aproveitará as posibilidades da dobre pantalla da consola. O xogo conservará a velocidade que caracteriza á súa franquía, e a principal novidade serán os mencionados Wisps, que desprenden unha enerxía de cor que Sonic pode absorber mentres corre, dándolle distintos poderes para avanzar nesta aventura que curiosamente estará limitada a consolas de Nintendo, compañía que noutros tempos era a principal rival de SEGA.

Código QR

Trailer de Snoopy Flying Ace



SNOOPY

Snoopy estrea xogo bélico descargable

Marcus Fernández

O pasado 2 de xuño incorporouse ao Bazar de Xbox LIVE o xogo Snoopy Flying Ace, que non é máis que un título arcade de combates aéreos que sorprende por contar coma protagonista co personaxe máis carismático creado por Charles Schultz e que permitirá o xogo en rede para ata 16 xogadores simultáneos.

Este novo título venderase por 800 puntos (9,6 euros) e pese á súa premisa bélica, ten moitos puntos en común con xogos coma Mario Kart, con 9 modos de xogo distintos (dende combates ata rugby aéreo), a posibilidade de manexar a calquera dos 12 membros da banda de Charlie Brown (protagonistas da tira cómica Peanuts), 10 campos de batalla, 15 enxeñosas armas e un sistema de control moi sinxelo.

Escolma de trebellos tecnolóxicos... para o verán

Á venda en España o Archos 7 Home Tablet

Pese a que o iPad de Apple coloque o listón moi alto no que a prezo se refire, existen produtos alternativos moito máis asequibles, entre os que están os baseados en Android coma o Archos 7 Home Tablet, que vén de chegar a España en exclusiva para os centros de Media Markt por un prezo de 150 euros para o seu modelo de 2 Gb e a 180 euros para o modelo con 4 Gb de almacenamento, aínda que pare este mesmo mes tamén está programado o lanzamento dun modelo de 8 Gb que venderíase a 199,98 euros.

O Archos 7 Home Tablet mide 203 x 107 x 12 milímetros, pesa 388 gramos, é capaz de reproducir vídeo a 720p en numerosos formatos (incluíndo MKV), ten unha autonomía de 7 horas de reprodución de vídeo e 44 horas de música, conta con lector de tarxetas microSD, conéctase á Rede a través de Wi-Fi e, aínda que inicialmente está orientado

a funcións básicas coma o acceso á web, o correo electrónico, a reprodución multimedia, a mensaxería instantánea ou a lectura de e-books, pode ampliarse o seu software a través da tenda AppLib.

Podemos entender que este trebello é o equivalente a un móbil con Android, ao que eliminan as funcións de voz e amplían o tamaño da súa pantalla ata 7 polgadas conservando unha resolución de 800 x 480 píxeles.

Por desgraza, a versión de Android integrada no trebello é bastante vella (a 1.5) e non incorpora o Android Market (supostamente para garantir unha boa experiencia de uso coa súa pantalla, aínda que na práctica dá a impresión de que buscan promover a compra das súas propias aplicacións).

Blusens lanza un reprodutor multimedia portátil con sintonizador de TDT

Para levar un pouco máis adiante os seus reprodutores multimedia portátiles, Blusens estreou este mes no mercado español os seus reprodutores Blusens P80, que en capacidades de 4 e 8 Gb (a 99,99 e 129 euros respectivamente), non só permite reproducir música (MP3, WMA, WAV, FLAC, AAC e OGG), vídeo (MPEG-4, AVI, MPEG, DAT, FLV, WMV, MP4, 3GP, ASF, RM e RMVB), visualizar imaxes (JPEG, BMP e GIF), ler textos, gravar voz e radio FM (en WAV), senón que tamén integra un sintonizador de TDT (con antena extraíble), de xeito que podemos ver a televisión na súa pantalla de 3,5 polgadas cunha resolución de 400 x 240 píxeles.

A autonomía do Blusens P80 é de 6 horas para a reprodución de vídeo e 21 horas para a reprodución de audio. Mide 7,1 x 11 x 1,5 centímetros e pesa 124 gramos.

Nova videocámara compacta somerxible de Toshiba

De cara ao verán moitos son os fabricantes que orientan os seus lanzamentos a esta época na que as actividades acuáticas

gañan peso, de aí que presenten a videocámara compacta Toshiba Camileo BW10, que cun sensor CMOS de 5 Mpíxeles é capaz de gravar vídeo a 1.920 x 1.080 píxeles a 30 fotogramas por segundo (en formato MP4) incluso a 2 metros de profundidade, ou sexa, que estariamos non ante unha cámara resistente á auga, senón somerxible.

A Toshiba Camileo BW10 mide 107 x 55 x 22 milímetros e pesa 114 gramos, polo que sería tan manexable coma un móbil, de aí que sexa ideal para capturar secuencias de lecer na auga, así coma actividades deportivas. As súas gravacións realízaas en tarxetas de memoria SD/SDHC/SDXC de ata 64 Gb, e tamén conta cunha pantalla LCD de 2 pol-

gadas e unha saída de vídeo HDMI.

Esta cámara porase á venda a finais de xuño no Reino Unido por 129,99 libras esterlinas (152,17 euros), aínda que é de agardar que na mesma data tamén poida adquirirse no resto do territorio europeo.

AGORA GALICIA CONECTA CONTIGO

Administración electrónica:
Sen papeis. Sen desprazamentos.

A Administración conecta contigo para proporcionarche as ferramentas que necesita a túa empresa.

Factura electrónica

Unha forma moito máis sinxela de lle facturar á Administración que che permitirá adiantar os cobros, en só 45 días, e saber en todo momento como se está tramitando.

Licitación electrónica

A solución para reducir enormemente o papelame na presentación de concursos e evitar así erros que poden facerche perder oportunidades.

www.xunta.es

Agora é cando,
Galicia é onde.

XUNTA DE GALICIA

XACOBEO 2010
Galicia

Ineo

Asociación Multisectorial de Novas Tecnoloxías da Información e a Comunicación

www.ineo.org

Edificio de Oficinas da Zona Franca de Vigo.
Área Portuaria de Bouzas s/n, VIGO