CONECTADOS EN ESPAZOS PÚBLICOS

A Deputación de Lugo leva Wi-Fi de balde a 48 concellos

Revista de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia

Código Cero

www.codigocero.com

Nº 132_Ano 14

Finalmente, .gal

Os pioneiros comezan a usar o dominio galego

TECNOLOXÍA GALEGA AFFINIMETER

Obxectivo: os mellores fármacos posíbeis

CONVITE PARA IDEAS E SUXESTIÓNS

AMTEGA perfila unha Axenda Dixital de Galicia participativa

COIDANDO O PATRIMONIO

A Deputación de Pontevedra dixitalizará máis fondos propios

innov@te 2 : Diputación Digital

qdmos na praza do concello...

...queda con todo o mundo na praza, porque xa teñen wifi gratis máis de 48 concellos da provincia de Lugo co programa Innovate da Deputación

WiFi™ ZONA LIBRE NAS PRAZAS DE LUGO

innov@te 2 | Diputación Digital

UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
"Unha maneira de facer Europa"
Proxecto cofinanciado polo Fondo Europeo de Desenvolvimento Rexional nun 80%

DEPUTACIÓN DE LUGO

Equipo

DIRECTOR:
Xosé Mª Fernández Pazos
director@codigocero.com

WEBMASTER:
Marcus Fernández
webmaster@codigocero.com

SOCIO FUNDADOR:
Carlos Ballesteros
c.ballesteros@codigocero.com

REDACTOR XEFE:
Fernando Sarasqueta
redaccion@codigocero.com

FOTOGRAFÍA:
Adolfo Enríquez Calo • Joferpa

SUPERVISIÓN LINGÜÍSTICA:
María Xesús Vázquez

DESEÑO E MAQUETACIÓN:
Óscar Louzán
publicidade@codigocero.com

PUBLICIDADE:
Carlos Ballesteros Dios
xestion-publicidade@codigocero.com

EDITA:
Grupo Código Cero Comunicación S.L.
Rúa das Hedras nº 4, 1º G
15895 Ames (Milladoiro)
Tel.-fax: 981 530 268
www.codigocero.com
redaccion@codigocero.com

IMPRIME:
Gráficas Garabal, S.L.
Tel.: 981 56 25 95
graficasgarabal@graficasgarabal.es

Número 132
(xullo - agosto 2014)
Publicación periódica.

Depósito Legal: C-2301/01
I.S.S.N. (Edición impresa): 1579-7546
I.S.S.N. (Edición dixital): 1579 -7554

cando leas a revista, compártea....
.... cun amigo, un familiar, ou
dóaa á biblioteca do teu barrio.
Cantos máis sexamos, máis cambios
conseguiremos

Sumario 132

» novas

5 Resumo de actualidade TIC con especial fincapé nas cousas que acontecen na nosa terra e dende a nosa terra

» reportaxes

10 Affinimeter: tecnoloxía galega para o optimizar o achado de fármacos

11 Telefónica salienta que no eido estatal descárganse xa 1.4 millóns de apps ao día

12 AMTEGA abre a campaña de suxestións e ideas da Axenda Dixital de Galicia

14 Entrevistamos a Mar Pereira, presidenta da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia

16 A Deputación de Lugo leva Wi-Fi de balde a 48 concellos da provincia

18 Smart City A Coruña colle corpo

19 DivulgACCIÓN repasa a figura de María Wonemburger

26 A Deputación de Pontevedra lánzase novamente a dixitalizar o seu patrimonio

28 Escolmamos o máis salientábel da innovación galega do mes

30 Debullamos unha iniciativa para crear un teclado galego para Android

» especial Puntogal

20 O dominio .gal prepara o seu lanzamento

22 Entrevistamos a Luís Novo Moreira, responsable de comunicación de Dinahosting

23 Os Pioneiros .gal estréanse para celebrar na Rede o Día de Galicia

24 Entrevistamos a Anxo Lorenzo, secretario xeral de Cultura

» gadgets

31 Debullamos con todo luxo de detalles os trebellos tecnolóxicos da tempada

» xogos

33 Repasamos o máis salientábel dos días pasados en materia de xogos e consolas

Neste número....

En Código Cero non quixemos que pasara de longo a oportunidade de participarmos arreo na chegada do dominio galego .gal. Cando menos, a nosa intención foi a de informar polo miúdo dos pasos dados, dos esforzos (moitos, complexos e encomiábeis), dos responsábeis principais deses esforzos, das implicacións de termos un dominio propio (prestixio na Rede, identidade, imaxe de marca, promoción cultural) e, por suposto, do inicio real da operatividade efectiva do .gal. Isto (este "inicio real" comezou a consumarse definitivamente o pasado 22 de xullo, cando a Asociación PuntoGal (responsábel da consecución do dominio galego) detallou dende o Museo do Pobo Galego de Santiago o seu Programa Pioneiros para dar conta das empresas, administracións, fundacións e asociacións que dende o 25 de xullo gozan dun dominio e Internet cun sufixo .gal. Tratouse polo tanto dunha fase de pre-lanzamento (encamiñada a apuntalar a posta en marcha definitiva do dominio galego antes de rematar o ano) que foi por así dicilo a festa antes da festa. Ou sexa, a confirmación definitiva de que xa non hai marcha atrás e, a maiores, unha celebración que nos colle especialmente de preto ás galegas e aos galegos, amais dun xeito de dicir claramente que queremos estar na Rede e, por extensión, en todos aqueles ámbitos e lugares onde o coñecemento e a comunicación dean un novo paso ou suban un novo chanzo. Para nós (Código Cero), como medio de comunicación que somos centrado nas novas tecnoloxías da información e sempre dende unha óptica galega, o feito de termos acadado como pobo un dominio propio, é sen lugar a dúbidas unha das mellores novas que podemos dar. E diso trata precisamente este número 132 de Código Cero. ■

Humor tecnolóxico de Henrique Neira

Síguenos en:

facebook.com/codigocero

@codigocero

boletín diario de novas

google +

google currents

DEZ ANOS ATRÁS...

O laboratorio Bell desenvolveu en 1970 o sistema operativo UNIX e cedeu o seu "esquema" ás universidades e o Goberno dos Estados Unidos. De aí Linus Torvalds desenvolvería vinteún anos despois o xermolo doutro sistema semellante o Linux.

O seu autor publicaríao e a comunidade que el mesmo impulsou, desenvolve e distribúe gratis as melloras que se lle van incorporando.

Este sistema que é case gratuíto está tomando un pulo destacable e algunhas administracións, a migran a Linux e tratan con iso de reducir os seus custes en gastos informáticos.

Pero ¿é todo ouro o que reloce?. A esta e outras preguntas tratabamos de dar resposta naquel número 23 de hai dez anos na nosa revista "Código Cero". Analizabamos en profundidade o sistema operativo que tanta paixón levantaba e levanta entre os seus usuarios.

Naquel número entre outros moitos artigos e reportaxes analizabamos o uso de Internet no traballo que reforzaba a industria do porno "on-line" e por suposto tratabamos de coñecer quen se enriquecía con esa actividade unha das principais da rede.

Por certo tamén tratabamos daquela a intimidade informática desde o punto de vista penal, un tema que aínda hoxe é actualidade e que levanta polémicas.

Como é habitual completabamos o número coas seccións habituais, barlovento, opinión, xogos, PC práctico.... e agora como daquela, a pesar da época estival en que estamos, seguimos acudindo á cita diaria cos nosos subscritores e manteremos o boletín do portal xa que a actualidade tecnolóxica non cesa. ■

O CPEIG afonda en setembro na relación entre xornalismo e TI

A saída do verán prevese rica en acontecementos TIC. Sen ir máis lonxe, estes días puidemos saber que un importante elenco de expertos en comunicación e novas tecnoloxías reuniranse o vindeiro 18 de setembro en Compostela da man do Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG). A cita desenvolverase na Facultade de Ciencias de Comunicación baixo o epígrafe *Xornalismo, datos e redes sociais*, contando coa colaboración da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA). A xuntanza, informa o colexio, permitiralles aos asistentes afondar na influencia das TI no labor xornalístico. A inscrición, aberta ata o 16 de setembro, é gratuíta a través da web da plataforma profesional ou o enderezo electrónico eventos@cpeig.org.

O presidente do CPEIG, Fernando Suárez, xunto con representantes da AMTEGA e da Facultade de Ciencias da Comunicación, abrirá a xornada para dar paso á intervención da *reportuiteira*, comunicadora e xestora de redes sociais Laura Camino, quen tratará o emprendemento e as redes sociais, centrándose na súa experiencia no *reportuiteo:* o xornalismo en 140 caracteres. A continuación, o fundador e director de Civio Fundación Ciudadana, David Cabo, falará da transparencia dos datos e da iniciativa Dondevanmisimpuestos.es.

Máis tarde, o vicepresidente do CPEIG, Juan Otero, abordará o tratamento nos medios de comunicación do denominado "erro informático". Pola súa banda, a produtora e investigadora de contidos dixitais, María Yáñez, introducirá unha perspectiva de xénero co relatorio *Muller e comunicación dixital*. O director da edición dixital de La Voz de Galicia, Tomás García, pechará as intervencións da mañá co tema *Novas perspectivas do xornalismo electrónico.*

Xa pola tarde, a xornada centrarase na mesa redonda Tecnoloxía para a divulgación. Nela participarán o doutor en Ciencias da Información pola USC e doutor en Ciberxornalismo, Manuel Gago, quen abordará o seu proxecto *Torre de Mouros;* o CEO de Teltek Vídeo Research e coordinador técnico de UVigo-TV, Vicente Goyanes, quen falará da súa experiencia en *Vigo iTunes U*; e o doutor en Comunicación pola UCM e profesor na USC, Xaime Fandiño, quen exporá o seu proxecto *Latencia 0?* ■

Máis de 130 proxectos presentáronse a Galicia Open Future

Finalmente temos cifras do nivel de participación na iniciativa Galicia Open Future (GOF), o proxecto impulsado por Telefónica e AMTEGA para dar forma a un centro de *crowdworking* de novas empresas TIC emprazado na Cidade da Cultura de Santiago. Como lembraremos, Galicia Open Future é sen dúbida a gran iniciativa galega de Telefónica en 2014, unha palestra de proxectos tecnolóxico-dixitais que permitirá aos seus integrantes traballar libremente cos profesionais que estean máis preto (na propia aceleradora) pero tamén con xente afín a milleiros de quilómetros de distancia. Galicia Open Future, unha iniciativa inserida no Pacto Dixital asinado entre unha ducia de empresas (entre as que se conta Telefónica) e AMTEGA, rematou o 15 de xuño o prazo para o envío de achegas. En total, presentáronse máis de 130 proxectos á súa primeira convocatoria.

Segundo nos lembra Telefónica, Galicia Open Future comezará a súa andaina, oficialmente, o vindeiro mes de setembro. Dos máis de 130 proxectos seleccionáronse 50, que é a cifra prevista para o arrinque desta primeira edición. A maioría procede de Vigo e A Coruña, seguidas de Santiago de Compostela, e presentan diferentes graos de maduración (idea, prototipo, piloto, lanzamento, comercialización). Céntranse en sectores como o tecnolóxico aplicados a distintos ámbitos (marítimo-pesqueiro, agricultura, enerxía), Cidades Intelixentes, lecer, cultura, saúde, educación e turismo, e algúns xurdiron en universidades e centros tecnolóxicos de Galicia. Telefónica salienta tamén a presenza de proxectos de dixitalización, comercio electrónico e aplicacións móbiles.

Segundo informa a operadora, "os emprendedores seleccionados recibirán asesoramento para que o seu proxecto gañe visibilidade, acceso a colaboradores que axuden a que as iniciativas evolucionen e as ferramentas para validar o funcionamento dos seus proxectos con clientes reais". Poderán traballar na sede de Galicia Open Future, situada no edificio Gaiás de Santiago de Compostela, e tamén a través da plataforma web (openfuture.org). O período da estancia será de seis meses, ampliábeis a un máximo dun ano.

Telefónica tamén destaca que os 50 seleccionados recibirán unha axuda, achegada pola Axencia Galega de Innovación, de 2.000 euros. Unha vez superada a primeira fase, os proxectos xa evolucionados poderán optar a outra achega de 25.000 euros, que deberá destinarse ao desenvolvemento do propio proxecto. Ademais, os proxectos que consigan esta segunda axuda poderán ter a posibilidade de acceder a un préstamo reembolsable doutros 25.000 euros. ■

◄
A Noite Galega das Telecomunicacións, na súa edición XVIII
▼

O COETG-AETG convoca unha nova entrega dos Premios Galicia das Telecomunicacións

O Colexio Oficial e a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (COETG-AETG) convocaron unha nova edición dos Premios Galicia das Telecomunicacións 2014, galardóns que como de costume serán entregados no marco da Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información, que xa vai pola súa 19 edición. O evento terá lugar o 24 de outubro de 2014 no Gran Hotel da Toxa, baixo o epígrafe *Sociedade Dixital e Saúde.*

Os devanditos recoñecementos divídense en catro categorías. Por unha banda, a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia convoca o Premio Gerardo García Campos á mellor iniciativa empresarial no sector TIC 2014, patrocinado pola Fundación homónima e dotado con 6.000 euros. Trátase dunha iniciativa que recoñece aqueles proxectos empresariais emerxentes no ámbito das Tecnoloxías da Información e da Comunicación (TIC) que representen unha innovación, coa finalidade de darlles un impulso económico, empresarial e social a aquelas empresas que están empezando a súa andaina.

Asemade, a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia convoca o Premio Gradiant á mellor tese doutoral aplicada ao sector TIC 2014. Coa concesión desta distinción preténdese fomentar a realización de teses doutorais con potencial de achegar valor no mercado como vehículo de xeración de coñecemento e recoñecer a aqueles investigadores das universidades galegas que teñan completada a súa tese doutoral nun eido aplicable ao sector TIC.

A entidade organizadora este certame tamén presenta o Premio INEO ao produto ou servizo TIC máis innovador do 2014, patrocinado pola Asociación Multisectorial de Novas Tecnoloxías da Información e Comunicación (INEO). Este galardón está destinado a recoñecer ás empresas que estean a contribuír ao impulso do sector galego das TIC e a dinamización da Sociedade da Información e o Coñecemento en Galicia.

Por último, temos o Premio ao Mellor Proxecto TIC con Beneficios Sociais 2014, que xa se vén concedendo dende hai algúns anos xunto co resto de galardóns (no marco da Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información) polo COETG/AETG en colaboración coa Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) da Xunta de Galicia. O recoñecemento publícase por primeira vez este ano con carácter aberto, brindando a posibilidade de presentárense a todas aquelas persoas ou entidades que se consideren merecedoras dun premio que pretende distinguir iniciativas de innovación social de base tecnolóxica que desenvolvan solucións TIC no eido da accesibilidade e as TIC apoiando a igualdade de oportunidades, a inclusión dixital e/ou dean resposta ás demandas sociais dirixidas á mellora da saúde, da autonomía persoal e do benestar e a calidade de vida. Toda a información sobre as convocatorias dos premios está dispoñíbel na nova web corporativa (con novo dominio galego) www.aetg.gal. ■

A galega Moonbite Studios recibe un premio en China

O pasado mes de xaneiro o estudio galego de videoxogos Moonbite Games conseguiu publicar o seu xogo de acción en primeira persoa *Zombeer,* que polo momento está á venda para PlayStation 3 a un prezo de 14,99 euros, e que en breve pretende comercializarse tamén para PC a través de Steam, o que non é a única boa nova para os amantes deste divertido maza-zombis, senón que os responsables desta produción tamén poden estar orgullosos de que o seu traballo non se vexa recoñecido só polo público, senón que tamén veñen de recibir o premio de prata dos Unity China Awards na categoría de mellor xogo independente, sendo un dos cinco estudios españois en conseguir tal honra.

Os Unity China Awards son un concurso de desenvolvemento de videoxogos que fan uso do motor Unity que poden ser unha importante oportunidade para os seus gañadores, tanto pola visibilidade que achega aos estudios como o feito de que poidan supor unha porta de entrada para o enorme mercado chinés. ■

Dispoñíbel en galego a versión 4.3 de LibreOffice

A LibreOffice, para quen non o saiba, é unha magnífica alternativa ás suites ofimáticas privadas, ten todo o que pode precisar o usuario medio ou avanzado e ademais é software libre (non ten barreiras para quen queira melloralo e adaptalo ás súas características, e ademais neste caso concreto achégase cen por cen de balde). Por se fose pouco, todas as súas versións están en galego, mesmo a máis recente, acabada de saír do forno: a versión 4.3. Esta nova entrega, segundo informan os responsábeis da localización "máis galega ca nunca", é a oitava da súa relativamente breve historia, unha historia que comezou en setembro de 2010 recollendo a testemuña de OpenOffice alí onde esta suite ficou un pouco en dique seco.

Segundo informa Mancomún, foi o último día de xullo cando a Document Foundation anunciou a publicación de LibreOffice 4.3. Como dixemos, está dispoñíbel ao cen por cen na nosa lingua (en http://gl.libreoffice.org/descarga/), cousa que vén sendo habitual grazas ao encomiábel traballo voluntario da comunidade de Proxecto Trasno, que desta volta contou coa colaboración da empresa galega Igalia no deseño dunha boa parte das optimizacións en materia de accesibilidade, compatibilidade e interoperabilidade co estándar OOXML Strict.

Segundo engaden dende o portal Mancomún, a versión 4.3 corresponde á póla LibreOffice Fresh, encamiñada sobre todo a usuarios afeitos a probar as últimas novidades, polo que non é estritamente aconsellábel para "contornas de produción ou críticas". Entre as principais novidades cómpre salientar melloras na interoperabilidade de documentos (a dita compatibilidade con OOXML Strict ou con 30 novas fórmulas do Excel), na xestión de comentarios (poden imprimirse na marxe do documento, con formatos máis axeitados e con posibilidade de seren importados e exportados en ODF, DOC, OOXML e RTF) ou no manexo das follas de cálculo (posibilidade de levar a cabo varios tarefas simultáneas de maneira máis intuitiva "grazas ao realce automático intelixente de fórmulas nas celas ou á presentación do número das filas seleccionadas e das columnas na barra de estado). ■

Gradiant contribúe a preparar o camiño da tecnoloxía 5G

Acontece nisto da tecnoloxía que cando vai chegando unha novidade, resulta que xa hai outras en preparación. Ao fío disto, temos o ocorrido recentemente coa tecnoloxía coñecida como LTE *(Long Term Evolution)*, máis popularmente chamada 4G. Ben, pois mentres unha boa parte de nós a recibe como o máis avanzado das comunicacións móbiles, moitos descoñeciamos que o camiño cara ao 5G xa comezou e que "unha gran actividade investigadora está prevista para os vindeiros anos", segundo nos conta o investigador Gabriele Boccolini dende o centro galego Gradiant, que ten entre mans unha parte importante desa "actividade investigadora".

Por certo que a medio prazo prevese que nada ou ben pouco do que vexamos teña que ver co que vemos agora. O que acontece estes días coas autoestradas galegas (esas colas de coches que se amorean cada fin de semana ante unhas barreiras de peaxes que deberan estar abertas) vale para amosar o que queremos dicir: as infraestruturas actuais fan pescozos de botella cos fluxos crecentes de tráfico. A nivel de telecomunicacións, será preciso "un redeseño das infraestruturas" para dar acubillo axeitado a tanto vídeo de ultra alta resolución ou á Internet das Cousas (un número inxente de obxectivos cotiáns intercambiando información a tempo continuo), informa Gradiant. Aí entran en xogo iniciativas como o 5G Public Private Partnership (5G PPP), para dar resposta ás demandas das comunicacións da vindeira década. Para o centro galego, os retos pasan en parte por aumentar a capacidade das redes sen fíos até mil veces e ofrecer unha maior variedade de servizos que en 2010.

Polo que se refire aos traballos específicos do centro galego, cómpre salientar os traballos desenvolvidos ao abeiro do proxecto europeo BATS *(Broadband Acces via Integrated Terrestrial & Satellite Systems)*, do que xa temos falado en Código Cero. Segundo fixemos saber, trátase dunha iniciativa dirixida a impulsar ensaios para a futura banda larga europea e conta con financiamento do sétimo Programa Marco da Unión Europea e de cuxo consorcio forma parte Gradiant. Ao aberiro de BATS, o centro galego está a estudar a posibilidade de empregar formas de onda 5G sobre satélite para futuras redes integradas. O Centro Tecnolóxico de Telecomunicacións de Galicia tamén forma parte da plataforma europea Networld2020, contribuíndo activamente aos *white papers* do 5G PPP. Asemade, Gradiant estivo presente na caseta *Next Generation Satellite Broadband Systems* da conferencia EUCNC14 en Bolonia (24-26 de xuño), na que se presentaron os puntos de vista e oportunidades de 5G PPP. ■

Vodafone España ingresou por servizo 866 millóns de euros

Vodafone España ingresou por servizos 866 millóns de euros no primeiro trimestre do ano fiscal 2014/15, "un 15,3% menos que o mesmo período do ano anterior", informou os días pasados a operadora. O descenso, explicou, débese a varios motivos principais: a contorna macroeconómica, á forte competencia no segmento das ofertas converxentes -que se reflicte en caídas de prezos-, á redución dos prezos de interconexión e ao maior peso dos plans de prezos asociados con consumos máis baixos.

Pola súa parte, os ingresos por servizos fixos aumentaron un 7,3%, impulsados por un crecemento da base de clientes en 221.000 no último ano, dos que 48.000 corresponden ao último trimestre. A compañía salienta tamén que cun saldo neto positivo de 53.800 liñas portadas, foi quen de liderar por segundo trimestre consecutivo a portabilidade fixa no mercado español. A porcentaxe de clientes de ADSL que tiñan tamén contratado un servizo de telefonía móbil con Vodafone ascendía ao peche do trimestre ao 86%. ■

A capacidade computacional do CESGA incrementarase nun 70%

O conselleiro de Economía, Francisco Conde, visitou a mediados do mes de xullo as instalacións do Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) e deu a coñecer o que ten preparado o seu departamento ao respecto da devandita tarefa de apoio. Na súa estadía estivo acompañado polo vicepresidente do CSIC, José Ramón Urquijo Goitia.

Conde fixo saber que "o Goberno galego continúa traballando a prol da mellora dos computadores do centro co obxectivo de dar resposta ás necesidades do tecido produtivo e investigador de Galicia". Para isto, sinalou, "a Axencia Galega de Innovación subscribirá un novo convenio co CESGA por valor de 300.000 euros que permitirá incrementar nun 70% a capacidade computacional do supercomputador virtual galego".

Esta mellora, dixo, repercutirá non só no CESGA, senón tamén nas universidades, nos centros de coñecemento e no tecido produtivo por enteiro, ámbitos cos que o CESGA está a segue estar conectado. Conde tamén avanzou que o centro participará na organización e constitución dunha nova Rede de Supercomputación de España, que integrará aos principais enclaves de supercomputación do país. Tamén informou que manterá o seu recoñecemento como Instalación Científico Tecnolóxica Singular de España (ICTS), "unha vantaxe clave que lle proporcionará acceso a axudas específicas do Ministerio de Economía e Competitividade", explicou. ■

A aplicación LEME incorpora milleiros de novos recursos

Hai pouco máis dun ano o Consello da Cultura Galega estreou LEME, unha aplicación móbil que quere axudar a descubrir os equipamentos e recursos culturais galegos, e agora que esta ferramenta de balde para iOS e para Android está consolidada, non quere parar de medrar, e anuncia a incorporación de máis de 12.000 novos recursos chegados de Turgalicia e de iniciativas cidadás, como é a entidade Patrimoniogalego.net, de xeito que aprovéitase o potencial de LEME para achegar ao público a través do móbil unha inmensa cantidade de recursos localizados xeograficamente, resultando de grande utilidade para atopar equipamentos culturais por toda a nosa comunidade.

A base de datos de LEME está a ser moi ampla, destacando a categoría de patrimonio cultural, que conta con 9.947 recursos catalogados, seguida polas 4.514 entradas na categoría de equipamento cultural e os 1.375 rexistros de patrimonio cultural.
LEME tamén permite xeolocalizar 38 centros de interpretación, 46 teatros e auditorios, 134 cines, 295 museos, 391 galerías de arte e 639 arquivos e bibliotecas.

LEME nutriuse inicialmente dos contidos das bases de datos de información xeográfica do Consello da Cultura Galega, como o Mapa de Equipamentos Culturais, os Roteiros da Cultura Galega e o proxecto As Escolas da Emigración, ofrecendo de partida máis de 6000 localizacións ao longo de toda Galicia. A aplicación foi desenvolvida tecnicamente pola empresa Sixtema. ■

O CPETIG debullará en outubro os retos da xustiza na sociedade 2.0

O Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia (CPETIG) analizará os retos da xustiza ante a sociedade 2.0 na IV Xornada de Informática Xudicial, que terá lugar na Cidade da Cultura de Santiago, o vindeiro 10 de outubro de 2014. Un dos obxectivos prioritarios do colexio, un ano máis, é converter as xornadas "nun foro de debate referencial sobre temas de actualidade para a administración de Xustiza". A maiores, búscase contribuír a incrementar a efectividade e a eficiencia da administración xudicial co uso das novas ferramentas electrónicas e forenses. A isto responde precisamente a alianza selada entre o CPETIG e AMTEGA, que traballan conxuntamente (a través de xornadas como esta da que estamos a falar) en informar e concienciar a xuíces, maxistrados, secretarios xudiciais, fiscais, avogados e xuristas en xeral, sobre os avances en materia probatoria en casos onde intervén o factor informático.

O programa de actividades, baixo a dirección técnica de Víctor Salgado (avogado socio do Bufete Pintos & Salgado), tamén amosará os beneficios da incorporación e uso das novas tecnoloxías no proceso xudicial, as claves da valoración da proba informática e o relevante papel dos peritos informáticos nas causas xudiciais.

As cuestións *Big Data e o dereito á privacidade, e a proba electrónica* abren a xornada cun relatorio que impartirá Jorge Campanillas, avogado experto. O inspector xefe da Comisaría Xeral da Policía Científica na Policía Nacional, Jorge Martín, expora a labor forense da Policía Xudicial ante a nube e os dispositivos móbiles.

O novo escenario xurídico-probatorio ante a ilegalización da directiva europea de conservación de datos será explicado polo maxistrado da Audiencia Nacional, Eloy Velasco. Pola súa banda, Julián Valero-Torrijos, profesor titular de Dereito Administrativo na Universidade de Murcia abordará o marco normativo da Lei de Xustiza Electrónica.

Durante a xornada tamén se coñecerá polo miúdo o labor divulgativo e preventivo da policía en materia de menores e redes sociais, mediante o relato en primeira persoa do responsable da conta @policia, Carlos Fernández Guerra. Entre outros temas, abordaranse igualmente cuestións relacionadas coa ciberdefensa ante as nova ciberameazas e o futuro da Xustiza europea, na sociedade 2.0.

O CPETIG, mediante o convenio de colaboración asinado coa AMTEGA, no que se insire este evento, quere contribuír a formar aos profesionais da Administración de Xustiza no uso das tecnoloxías da información, a súa complexidade técnica e xurídica, e as súas potencialidades para achegar a xustiza aos administrados. ■

O Cluster TIC Galicia colaborará con Red.es no fomento do *ecommerce*

O Ministerio de Industria, a través da Entidade Pública Empresarial Red.es, seleccionou o Clúster TIC Galicia como entidade colaboradora do seu terceiro programa de axudas Mentoring en comercio electrónico, que dispón dun orzamento total de 18 millóns de euros para axudas e que se dirixe, como o seu propio nome indica, a fomentar e espallar a actividade comercial en liña (compra, venda, distribución, promoción) entre as PEME e os autónomos. O Clúster executará este proxecto a través das empresas socias Aaccentia, Abertal, Ava e Visual Publinet.

O programa, tendo como base o devandito fomento do comercio electrónico entre PEME e traballadores por conta propia, diríxese tamén a permitir un mellor posicionamento dos mesmos en Internet amais de achegar enerxía para a busca de novos clientes e mercados.

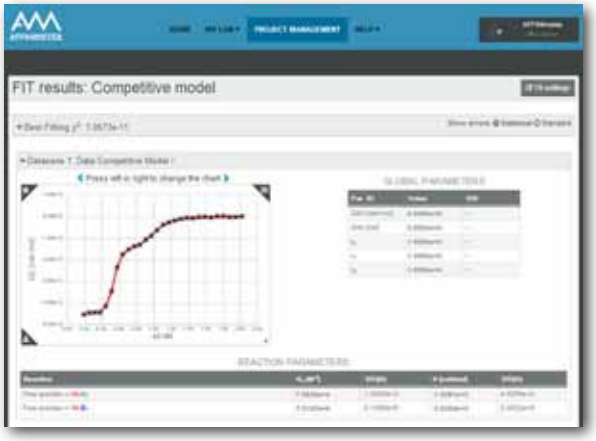
O Clúster TIC Galicia é unha das empresas homologadas para prestar os servizos de asesoramento especializado do Lote I desta convocatoria entre aquelas empresas que resulten beneficiarias do programa. Segundo informa a alianza empresarial galega, poderán solicitar estas axudas aquelas PEME e autónomos que teñan un equipo inferior a 250 empregados, un volume de negocio anual que non exceda de 50 millóns de euros e non ter sido beneficiarios das convocatorias de axudas de Red.es *Programa de Mentoring en Comercio Electrónico* ou *Programa de asesoramento a PEME en Comercio Electrónico B2C*. Asemade, esíxese que tanto o seu domicilio social ou fiscal, como a situación do establecemento no que se prestarán os servizos e implantaranse as solucións tecnolóxicas, estean establecidos na mesma cidade ou comunidade autónoma e sempre unha das seguintes: Andalucía, Aragón, Asturias, Castela - A Mancha, Ceuta, Comunidade Valenciana, Estremadura, Galicia, Illas Canarias, Melilla, Murcia e Navarra. O prazo para a presentación de solicitudes ficará aberto até o 9 de setembro. Durante este período os candidatos poderán consultar as bases e enviar as solicitudes a través da web de Red.es. ■

Tecnoloxía galega para revolucionar a industria farmacéutica

AFFINImeter lanza a súa versión precomercial e preséntase xa nos principais mercados

De AFFINImeter (www.affinimeter.com), un software de modelado e análise con gran potencial para optimizar o desenvolvemento de fármacos, falamos recentemente e con moito detalle dende codigocero.com. Avanzabamos que detrás do seu desenvolvemento atópase unha *spin-off* da Universidade de Santiago (Grupo de Materia Branda e Biofísica Molecular) e que entre ás súas principais características áchase a de facer máis sinxelo o extremadamente complexo (o labor de modelado de análise, que require cousas como un estudo exhaustivo das interaccións entre as proteínas patolóxicas ligadas a doenzas e os compoñentes que as neutralizan (os fármacos). Tamén sinalamos que AFFINImeter bota man dos recursos de cálculo do Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA). Pois ben, temos máis detalles sobre esta nova ferramenta tecnolóxica galega, para comezar que vén de ver a luz a súa versión beta. Ademais, está a ser presentada xa en mercados internacionais.

Como lembraremos, AFFINImeter, desenvolvida pola *spin-off* Software 4 Science Developments (S4SD), diríxese a simplificar o desenvolvemento de produtos eficaces en laboratorio, un proceso que adoita ser extremadamente complexo. Segundo nos recordan fontes do CESGA, algo tan común como crear un medicamento implica estudos previos moi exhaustivos sobre (entre outras cousas) os xeitos de relacionárense dos elementos dunha e doutra beira (a doenza por un lado e o fármaco polo outro). "O habitual", sinala o centro galego, "é traballar con estruturas químicas moi complexas, nas que o fármaco non se poida separar quimicamente ou nas que as proteínas teñan varios sitios de unión co fármaco, cada un deles con distinta afinidade". En definitiva, cada factor debe estudarse de forma individual e en combinación cos demais. "O mesmo acontece en produtos moi diversos que impactan na nosa vida cotiá", explica o CESGA, sendo a clave fundamental "acertar coa fórmula máis eficaz para resolver un problema determinado en laboratorio". Isto require un proceso arduo de investigación. O software galego do que estamos a falar entra en xogo neste punto, precisamente: abreviando, simplificando e axilizando o devandito proceso.



▲ **Ángel Piñeiro, cofundador e director científico de S4SD**

Respecto á participación do CESGA no proxecto, os responsábeis sinalan que "foi moi activa". Así, nunha fase inicial ofreceu asesoramento técnico centrado na optimización da aplicación e na creación dunha interface web que fose "amigábel, atractiva e doada de empregar". A día de hoxe, o CESGA achega a AFFINImeter os seus recursos computacionais, "cuxa capacidade é esencial para levar a cabo cálculos que, segundo os casos, poden durar horas".

Como dixemos, o software xa ten dispoñíbel a súa versión beta precomercial. Esta versión foi lanzada esta mesma semana, o martes 8 de xullo. A idea é ampliar en breve a capacidade de acción da ferramenta. Segundo conta un dos responsábeis do seu desenvolvemento, Ángel Piñeiro, "cando teñamos representadas todas as posibilidades de simulación de agregación, disociación e asociación molecular, queremos abranguer outras características, por exemplo, cambios nas estruturas das moléculas". E engade: "O noso obxectivo a longo prazo será explorar que outras demandas de análises de datos científicos hai no mercado e implantalos na plataforma".

Como dixemos, S4SD atópase en plena fase de presentación do seu produto a potenciais clientes. Juan Sabín, desenvolvedor de negocio, está a participar en varias conferencias de gran relevancia en EE UU dentro do seu ámbito de actuación, como CALCON 2014 e DiPIA 2014. Nesta última, sinala Sabín, AFFINImeter foi "moi ben acollido" e espertou o interese comercial de polo menos una das empresas farmacéuticas asistentes. ■

A importancia está nas aplicacións móbiles

O director de Telefónica en Galicia salienta que no eido estatal descárganse xa 1.4 millóns de *apps* ao día

No ámbito do Estado español descárganse 1,4 millóns de aplicacións ao día. Este é un dos significativos datos achegados o pasado 11 de xuño por Manuel Alonso, director de Telefónica en Galicia, durante a súa intervención na xornada tecnolóxica *Retos e Oportunidades da Economía Dixital,* organizada pola axencia dixital Ipglobal e o grupo IFFE. O dato co que abrimos, unha información que fala ás claras do potencialmente importante que é dende o punto de vista produtivo o ámbito das *app* móbiles (un sector de actividade en clara proxección), completouse con outra cifra a ter en conta: máis de 1.100 millóns de usuarios en todo o mundo dispoñen dun *smartphone*, sinalou Alonso.

Ademais, un 9% das persoas que mercan en tendas en liña paga xa a través do móbil. No transcurso da xornada, na que tamén se abordaron os cambios que as empresas deben afrontar para adaptase a esta revolución dixital (dominada polas aplicacións móbiles, as redes sociais e o *Big Data*), Alonso fixo fincapé "na rapidez coa que se producen e desenvolven as novas tecnoloxías, empregadas para mellorar a comunicación entre as organizacións e os seus clientes, grazas á atención multicanle e as novas plataformas de centros de contacto e de atención que xa integran todo tipo de canles: *apps*, redes sociais, portais sectoriais, etc".

Por outra banda, salientou a importancia do vídeo como soporte de comunicación para as empresas, "xa que o 60% do tráfico móbil de datos reprodúcese neste formato, e a tendencia é que siga a medrar nos vindeiros anos". Igualmente, lembrou que Telefónica ten entre os seus obxectivos fundamentais o de achegar a tecnoloxía ás persoas e ás organizacións, cometido para o que investiu xa máis de 5.000 millóns de euros en I+D+i en todo o mundo, "destinando o 50% deste importe exclusivamente a España", engadiu Alonso, que tamén destacou as posibilidades de potencialidades da banda larga ultra-rápida nesta revolución dixital, posibilidades que a compañía quere levar aínda máis lonxe aumentando os seus investimentos en fibra óptica (en 2014, un 66% máis de investimento ca en 2013).

Manuel Alonso aproveitou a oportunidade na xornada para amosar os beneficios e vantaxes que vai pór en xogo Galicia Open Future, centro de *crowdworking* emprazado na Cidade de Cultura de Santiago e, en palabras de Alonso, "un gran hub global de innovación que Telefónica acaba de pór en marcha co obxectivo de apoiar o emprendemento vinculado aos mozos, e no que teñen cabida todo tipo de proxectos tecnolóxicos seleccionados a través dun proceso de cualificación de talento". Lembrou tamén que as 50 *startups* que formen parte desta aceleradora, que comezará a funcionar despois do verán, participarán así nun completo e intenso programa de aceleración, e poderán beneficiarse das alianzas que o centro de emprendemento desenvolveu con socios estratéxicos e redes locais de financiamento. ■

SERVIZOS DE CIBERSEGURIDADE PARA OS EMIRATOS ÁRABES

Etisalat EAU (operador de telecomunicacións de Oriente Próximo) e Telefónica anunciaron recentemente a sinatura dun ambicioso acordo en materia de ciberseguridade. A alianza permitirá, entre outras cousas, que as dúas compañías colaboren no desenvolvemento e materialización dun Centro de Operacións de Seguridade (SOC) nos Emiratos Árabes Unidos (EAU) dotado "coa tecnoloxía máis avanzada", informa a operadora española. O centro ofrecerá "unha ampla gama de servizos de ciberseguridade a organizacións de todo tipo" e é parte da estratexia SMART de Etisalat para asegurar a infraestrutura de TI pública e privada do dito país árabe.

Ao fío do acordo e de cadanseu cometido, Etisalat impulsará a súa carteira de servizos xestionados a través das plataformas tecnolóxicas fornecidas por Telefónica, o que se traducirá en dispoñer de diversas ferramentas da operadora para detección de ameazas, xestión de vulnerabilidades, seguridade industrial e antifraude. Estes servizos, informan, "axudarán a facer fronte ás ameazas en constante cambio que axexan aos EAU e a acabar coas lagoas de coñecemento en materia de seguridade que actualmente existen no país".

O acordo supón un paso máis na colaboración que xa existe entre Etisalat e Telefónica, tras a sinatura dun acordo estratéxico de colaboración asinado en 2011. O novo pacto abrangue como dixemos a posta en marcha dun avanzado centro de operacións de seguridade, "dende o que se ofrecerá ás empresas e entidades protección tecnolóxica, seguimento e acceso avanzado aos servizos de correlación de intelixencia de ameazas", engadiron as dúas compañías.

Búscanse ideas e suxestións

AMTEGA dá comezo á campaña para participarmos na elaboración da Axenda Dixital de Galicia

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) deu comezo o pasado 28 de xullo á campaña para recoller as ideas e suxestións da sociedade galega no proceso de elaboración da Axenda Dixital de Galicia 2020, aprobado no último Consello da Xunta. Segundo informou a axencia autonómica coa posta en marcha da campaña, a definición da nova estratexia tecnolóxica do Goberno galego baséase "nun modelo de intelixencia colectiva" que busca a participación de institucións, axentes económicos, sociais e de todos os colectivos que integran a sociedade galega. Así o explicou na mañá do día 28 a propia directora da AMTEGA, Mar Pereira, durante a presentación da campaña e dos últimos datos sobre a situación da Sociedade da Información en Galicia.

A titular do devandito departamento tecnolóxico da Xunta indicou que a iniciativa aberta de participación busca acadar a colaboración de todos os colectivos e axentes sociais na identificación e resolución dos desafíos dixitais aos que se enfronta Galicia de cara ao horizonte 2020. A campaña, dixo, establece dous tipos de actuacións, as dirixidas a expertos, institucións e á propia administración, cuxas achegas recompilaranse a través de entrevistas, xornadas de traballo e envío de formularios; e a destinada a axentes sociais, económicos e colectivos sociais. Esta última articúlase desde o blog.adg2020.es, no que se formularán cinco desafíos sobre cales medidas ou solucións TIC poderían contribuír a mellorar cinco ámbitos: cidadanía, servizos públicos, empresas, educación e sectores primarios. Deste xeito, a través da bitácora blog.adg2020.es calquera persoa poderá achegar as súas propostas aos desafíos, participar nos foros de discusión sobre os mesmos ou simplemente enviar as suxestións que considere a través do mail adg2020@xunta.es.

Os dous primeiros desafíos *A que servizos públicos che gustaría acceder a través da Internet? e Que farías en materia de accesibilidade dixital para que todas as persoas poidan facer uso dos servizos públicos dixitais?* están abertos ata o 15 de setembro. A partir do 16 dese mes

e ata o 15 de outubro abriranse os restantes retos para os ámbitos da empresa, a educación e os sectores primarios.

Para coñecer as ideas das xeracións máis novas, a campaña prevé tamén a celebración do concurso de curtas *¿Como te imaxinas que a tecnoloxía transformará Galicia no futuro?*, dirixida a mozos e mozas de 14 a 18 anos. Os interesados en participar, informa AMTEGA, "deberán plasmar nun vídeo de tres minutos de duración máxima a súa visión sobre o futuro dixital da nosa Comunidade". O prazo de presentación abrirase o 15 de setembro e pecharase o 30 de outubro.

Por certo que o proceso de elaboración da Axenda Dixital de

http://blog.adg2020.es/

Crecemento 2012-2013	Galicia	España	Europa
Internet	17,1%	2,7%	5,3%
Banda larga	23%	3,1%	5,6%

Redución de fenda no período 2012 - 2013	Contratación Internet	Banda Larga
Coa media estatal	En 7,8 puntos	En 10,1 puntos
Coa media europea	En 5,6 puntos	En 8,2 puntos

Galicia 2020 iníciase tras catro anos de desenvolvemento da primeira estratexia tecnolóxica de Galicia, 2014.gal, que mobilizou preto de 1.000 millóns de euros e que situou á nosa terra nun nivel de converxencia coa UE e co Estado nunca antes acadado. Así o constatan, fai saber a Axencia, os resultados do *Diagnóstico sobre a Sociedade da Información nos fogares galegos* elaborado polo Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA), en colaboración co IGE e que foi presentado (tamén) o pasado 28 de xullo por Mar Pereira. O estudo-investigación indica que nos últimos cinco anos duplicáronse os fogares galegos con Internet de banda larga contratada. E engadiu a titular de AMTEGA: "En 2013 máis do 65% dos fogares galegos tiña contratado este servizo fronte ao 31,8% de 2008, e en cinco anos Galicia reduciu en máis de 10 puntos a fenda con Estado neste indicador e en máis de 8 coa media europea". A contratación da banda larga nos fogares está moi relacionada co tipo de hábitat, engadiu. Así, dixo, "os concellos de máis de 10.000 habitantes superan a media galega de conexión a Internet, acadando unha porcentaxe do 73,9% nos que contan con máis de 50.000 habitantes fronte ao 45,5% nos que teñen menos de 5.000 habitantes". Por certo que as áreas con maior presenza de banda larga son as áreas de Santiago (76,5%) e A Coruña (75,2%). As únicas tres áreas xeográficas con valores inferiores ao 50% son: Carballiño-O Ribeiro (41,5%), Lugo Sur (43,2%) e Ourense Sur (46,5%).

Pereira tamén fixo saber que un 64,8% da poboación galega empregou Internet nos últimos tres meses fronte ao 44,9% que o facían en 2008 e o 70% dos fogares galegos conta con ordenador, preto de 20 puntos máis que hai cinco anos. Ademais, salientou que "os mozos galegos se sitúan por riba das medias estatal e europea no uso de internet, cun 97,5%". Con todo, e como contrapartida, tamén destacou que a medida que a idade vai aumentando, o uso da Rede vai diminuíndo, tanto a nivel galego como no conxunto de España: Así, o emprego de Internet entre as persoas de entre 55 e 64 anos incrementouse un 26,5% respecto do ano 2012, "aínda que segue afastada das medias estatal e europea", dixo.

Segundo fixo saber, está claro que hai unha incidencia vantaxosa importante do potencial de alfabetización dixital das nenas e nenos da nosa terra. De feito, sinalou, "a convivencia con nenos en idade escolar tamén inflúe positivamente no uso das TIC". Deste xeito, nos fogares nos que residen nenos de entre 3 e 16 anos o uso de Internet elevase ata o 78,7%, 18,8 puntos máis que naqueles nos que non conviven nenos en idade escolar.

En canto ao uso da Administración Electrónica, o 49,3% da poboación que empregou Internet nos últimos doce meses interactuaba coas AAPP para enviar formularios cumprimentados, cun crecemento do 166,5% no período 2008 – 2013

O informe ao completo está dispoñíbel na web do Observatorio www.osimga.org. ■

Factores que inflúen no uso das TIC:

Idade

A mocidade galega sitúase por riba da media estatal no uso de Internet

O 97,5% dos mozos galegos de 16 a 24 anos fai uso da Rede, cunha porcentaxe lixeiramente superior á estatal.

Convivencia con nenos/as

A convivencia con nenos/as inflúe positivamente no uso das TIC

Os fogares galegos onde reside un neno de 3 a 16 anos superan no uso das TIC en 18,8 puntos porcentuais ao resto.

Xénero

Reduciuse a fenda de xénero no uso de Internet en Galicia

Actualmente a fenda dixital de xénero en Galicia no uso de Internet é de 3,8 puntos, un 42% inferior á acadada no ano 2008.

Hábitat

O hábitat segue a marcar diferentes ritmos de implantación das TIC

O 73,9% dos fogares conta con banda larga contratada nos concellos de máis de 50.000 habitantes fronte ao 45,5% nos de menos de 5.000 habitantes

Mar Pereira:

"Sentáronse bases importantes para o desenvolvemento dixital de Galicia"

Facemos balance da nosa traxectoria TIC coa directora da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA)

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica (AMTEGA) está estes días a facer balance da actividade xerada dende o seu seo dende a súa posta en marcha, en 2012. En Código Cero puidemos falar con Mar Pereira sobre este ollada cara a atrás que, en boa medida, tamén é un xeito de ollar cara a diante. O camiño do noso desenvolvemento TIC é longo, queda moito por facer, pero en opinión da titular de AMTEGA estes últimos anos "xa se sentaron alicerces importantes". Por exemplo, engade, levouse cobertura de Internet a 700.000 galegas e galegos que non a tiñan e asentouse na educación dixital a máis de 500 centros educativos. Respecto do futuro, Pereira adianta entre outras cousas que teremos unha nova plataforma educativa de contidos que nos vai achegar importantes aforros en libros do texto. Ademais, reforzarase e ampliarase a súa colaboración co sector das empresas TIC, un dos grandes puntais da nosa economía.

- Xa son catro anos da Axenda Dixital de Galicia, podemos facer un balance, non é certo?

- Pois si, podemos facer un pequeno balance xa das múltiples liñas de actuación que temos en marcha. É certo que aínda nos queda moito camiño por percorrer, pero é verdade que se sentaron bases importantes para o desenvolvemento dixital de Galicia. Por exemplo, no ámbito das infraestruturas de telecomunicacións, unha das liñas esenciais dos últimos catro anos, o Plan de Banda Larga de Galicia foi quen de achegar cobertura de Internet a 700.000 galegos que non a tiñan. Ademais, o plan estableceu que Galicia se situase á cabeza de Europa á hora de apostar polas Redes de Nova Xeración, estas redes de 100 Mbps que agora chegan case a un millón de galegos.

- No eido educativo, é verdade que hai máis de 500 centros galegos tirando partido do proxecto Abalar para a dixitalización das aulas?

- O eido educativo é un dos ámbitos onde máis esforzo tecnolóxico se fixo. O resultado, polo de agora, é que 50.000 alumnos de máis de 500 centros se estean a beneficiar a día de hoxe das medidas postas en marcha ao abeiro de Abalar, un proxecto que está vivo e que estamos neste intre a enriquecer cunha serie de medidas. Na nosa opinión, a inclusión das novas tecnoloxías nas aulas é un factor decisivo para a mellora da calidade educativa e a atención dos rapaces.

- É certo que para o seguinte curso vaise pór en marcha unha nova plataforma de contidos?

- Pois si, é o seguinte paso de Abalar: contar cunha plataforma virtual de aprendizaxe para que os contidos educativos estean cen por cen dispoñibles e dar resposta ao currículo docente que teña que impartir o profesorado nas aulas. Prevese chegar en tres anos a máis de 22.500 alumnos. A nosa idea é que supoña un aforro importante para a educación e tamén para as nais e os pais. En termos concretos, estamos a falar de 4,5 millóns de euros de aforro en libros de texto.

- Sen saírnos do plano educativo, pero coa mirada posta nos recursos de AMTEGA para divulgar entre xeracións de meirande idade, cómpre lembrar que na nosa terra contamos con case un centenar de centros CeMIT dende o que se realizan múltiples actividades de formación e participación TIC para cidadáns de todas as idades. Estamos a darlle uso a estes centros?

- A verdade é que o nivel de aceptación destes centros e das súas actividades é moi bo. Sobre todo entre perfís de xente de certa idade a quen isto da tecnoloxía lle chega un pouquiño máis tarde có resto. Á súa disposición hai diferentes programas formativos de alfabetización dixital que lles fan máis doado achegarse a este mundo das novas tecnoloxías e das redes. Temos a día de hoxe uns 32.000 usuarios rexistrados, e a cualificación que nos dan sobre a calidade do que alí se imparte día a día está por enriba do notable.

- Queremos falar agora dun tema de moita actualidade, o .gal, un paso moi importante para a nosa terra, non lle parece?

- Todas e todos debemos sentirnos moi orgullosos deste logro, que Galicia teña nome propio e presenza propia na Rede. Como lembra-

remos, é algo polo que se leva loitando dende hai moitos anos, e finalmente conseguiuse, tras moitos esforzos. A xente da Asociación Puntogal que estivo loitando durante tanto tempo polo noso nome de dominio teño que dicir que fixo moi traballo.

- Chama a atención a cantidade de persoas de empresas relacionadas coas TIC que temos no país, o potencial que atesouramos...

- Temos a xente con moitas ganas, con creatividade, e turrando dun ámbito económico, o TIC, que está aguantando ben, manténdose forte, xerando emprego e poñendo en xogo investimentos grandes en innovación, polo tanto para nós é un sector moi importante no tecido produtivo galego. Entre as iniciativas que puxemos en marcha para impulsar este sector e visualizar ante o resto dos ámbitos económicos o seu potencial atópase por exemplo o Centro Demostrador TIC, que permite entre outras cousas achegar a oferta das nosas empresas de novas tecnoloxías á demanda das demais empresas. Ou sexa, que do que se trata é de permitir que quen requira tecnoloxía teña unha oportunidade de coñecela e dar conta directa de solucións prácticas que integrar no seu negocio. Coido que o Centro Demostrador TIC é un espazo onde a xente se sentiu cómoda dende o principio e que posibilitou que se sentaran as bases para importantes acordos comerciais, de feito este en concreto era o principal obxectivo práctico do centro. A nivel máis xenérico, seguimos a traballar para que as empresas tecnolóxicas, non só as galegas senón tamén dos ámbitos estatal e internacional, vexan en Galicia unha oportunidade para facer investimentos e para apostar polas tecnoloxías no noso territorio. Nesta liña sitúase precisamente o Pacto Dixital asinado o ano pasado por AMTEGA e unha ducia de empresas tecnolóxicas dos ámbitos galego, estatal e internacional, empresas que atoparon en Galicia unha boa oportunidade de investimento.

- Cres que AMTEGA foi quen de crear un novo modelo de xestión no país?

- Todas estas medidas e estratexias requirían da Xunta de Galicia a posta en funcionamento dun único organismo que aglutinase estas políticas ligadas ás TIC. A política, a estratexia e máis a capacidade executiva. Iso foi o que se constituíu con AMTEGA, que comezou a funcionar como axencia pública e autonómica en 2012, integrando a informática de oito consellerías e 31 organismos de toda a Xunta de Galicia. Non só tiña como obxectivo ás lóxicas economías de escala e as eficiencias no gasto público, algo obviamente moi importante nestes intres, senón que tamén dános músculo para poder impulsar proxectos tractores, proxectos tecnolóxicos importantes para Galicia.

- O Plan de Acción 2014 inclúe sete obxectivos estratéxicos. Cantos programas?

- Pois 42 e un orzamento de 100 millóns e con liñas de acción importantes. O noso plan anual forma parte da nosa sistemática de traballo. Temos un contrato como axencia pública autonómica cun horizonte de catro anos pero cada ano damos forma un plan de acción concreto ligado a un orzamento. Neste caso falamos do devandito: 42 programas, cen millóns de euros de presuposto e con iniciativas moi destacábeis, algunhas delas especialmente innovadoras actuando en sectores específicos que requirían un impulso tecnolóxico, como o turismo (Turismo Intelixente), o transporte, o sector primario ou os servizos sociais.

Nova Axenda Dixital para o horizonte 2020

Os pasados 9 e 10 de xullo desenvolveuse en Santiago, na Cidade da Cultura, o seminario Axenda Dixital Europea e Redes Transeuropeas, un evento sobre políticas TIC organizado polo CPETIG que non só tivo como protagonistas ás propias políticas que se desenvolven na nosa terra, senón tamén nas Administracións estatais e europeas, ligándoas e poñéndoas en relación e en comparación. O seminario estivo coordinado por Francisco García Morán, (conselleiro xefe en TIC e ex director xeral de Informática da Comisión Europea) e o presidente do Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG), Fernando Suárez Lorenzo. Ámbolos dous interviñeron na apertura da xornada, xunto con Mar Pereira, directora da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia.

Na inauguración Pereira avanzou que a nosa terra contará cunha nova Axenda Dixital para o horizonte 2020 e que na elaboración desta nova estratexia dixital o seu departamento contará coa achega de expertos, das administracións e da sociedade galega, "apostando por un modelo de intelixencia colectiva para acadar unha estratexia de todos e para todos os galegos". Pereira tamén fixo saber que dende 2014 a Axenda Dixital de Galicia mobilizou "preto de 1.000 millóns de euros que permitiron avanzar no achegamento da banda larga a todos os galegos, no establecemento dunha política integral de impulso da eAdministración electrónica ou nas medidas para lograr a efectiva introdución das TIC no tecido empresarial galego". Para a titular de AMTEGA, o obxectivo agora é proseguir os logros acadados "e converxer coa Unión Europea en 2020".

- En que consiste o proxecto Videoguard?

- Queremos impulsar proxectos tecnolóxicos que dean resposta ás principais problemáticas dos diferentes sectores. Ou sexa, tecnoloxía para axudar a superar obstáculos. Respecto ao eido do mar, un dos seus principais problemas é precisamente o do furtivismo. O proxecto Videoguard é un proxecto desenvolvido por un consorcio de empresas entre as que participa Retegal e que se dirixe a materializar ferramentas que axuden a controlar as prácticas da pesca e o marisqueo ilegal, un problema que preocupa, e moito, a todos os directamente implicados no sector do mar e nas rías galegas.

- Como achegamos ao cidadán de a pé á Administración?

- Pois nisto estamos. Todos os días tentamos que a sociedade nos perciba como unha institución máis próxima, máis aberta, máis sinxela e con capacidade para axudar dun xeito máis proactivo aos cidadáns que teñen que relacionarse con ela. Isto é ao que debería dar resposta a Administración Electrónica da que se leva falando tantos anos, pero son proxectos moi complexos, porque non só intervén a tecnoloxía, senón os cambios organizativos ou normativos. Porén, estanse a dar pasos moi importantes cun horizonte moi claro. Isto é o que nos permitiu o Plan de Modernización da Administración Pública, que está agora no seu último ano de execución e do que estamos a elaborar o seu segundo plan. Ao abeiro desta iniciativa permitiuse entre outras cousas que unha chea de procedementos administrativos se poida levar a cabo a través da sede electrónica da Xunta de Galicia, sen que exista a necesidade de achegármonos a ningunha sede física. Outra das pezas da Administración Electrónica é o que chamamos o Nodo de Interoperabilidade, unha iniciativa que nos posibilita que toda a documentación que obra en poder de calquera administración, estatal, autonómica ou local, non se requira novamente ás persoas ou ás empresas cando teñen que realizar calquera trámite administrativo. Con isto o que queremos acadar é que as administracións públicas non reclamemos información coa que xa contamos. Moi importante para axilizar tempos, prazos e evitar molestias aos cidadáns. Outro punto fundamental no que avanzamos son as notificacións electrónicas. Queremos que deixen de chegar cartas certificadas oficiais que teñen un custo importante para as administracións, e que as notificacións electrónicas, que teñen a mesma validez xurídica, sexan a canle máis habitual de comunicación neste senso. ■

Conexións

48 Concellos lucenses contan con prazas Wi-Fi grazas ós fondos europeos da Deputación

Os 290.000 veciños de 48 Concellos lugueses dispoñen de prazas Wi-Fi con acceso de balde e libre a Internet, grazas ao proxecto tecnolóxico da Deputación, o *Innova-TE2: Dip. Digital*. É a programación financiada nun 80% por fondos europeos que captou o organismo provincial e que fixeron posible a posta en marcha desta iniciativa que a entidade galega cualifica de "pioneira en España" e que permite aos cidadáns conectarse á Rede, a custe cero e de xeito seguro, dende as prazas públicas dos seus municipios e a través dos seus dispositivos móbiles.

A Deputación ofreceulle aos 67 Concellos da provincia sumarse a este proxecto, que é totalmente gratuíto para os mesmos. Foron 48 os municipios que decidiron sumarse: Abadín, Baleira, Barralla, Becerreá, Begonte, Burela, Carballedo, Castro de Rei, Castroverde, Cervantes, Cervo, Chantada, O Corgo, A Fonsagrada, Friol, Guitiriz, O Incio, Láncara, Lourenzá, Meira, Mondoñedo, Monforte de Lemos, Monterroso, Muras, Navia de Suarna, Negueira de Muñiz,

s a custe cero

As Nogais, Palas de Rei, Paradela, O Páramo, A Pastoriza, Pedrafita do Cebreiro, A Pobra do Brollón, Pol, A Pontenova, Portomarín, Quiroga, Rábade, Ribadeo, Ribas de Sil, Ribeira de Piquín, Riotorto, Samos, Sarria, Sober, Taboada, Triacastela e Viveiro.

A pesares da oferta do organismo provincial a todos os Concellos e dos servizos públicos que se poñen a disposición dos veciños a custe cero para as arcas locais, 19 alcaldes lucenses rexeitaron este proxecto da Deputación. Son, segundo informa a Deputación, os rexedores de Antas de Ulla, Alfoz, Bóveda, Barreiros, Cospeito, O Courel, Ourol, Outeiro de Rei, O Saviñao, O Vicedo, Trabada, Xermade, O Valadouro, Pantón, Guntín, Vilalba, Paradela e Foz.

150 usuarios ao día

Dende a súa posta en marcha, 150.000 persoas conectáronse a Internet nas prazas Wi-Fi que creou a Deputación. A media diaria de usuarios deste servizo é de 151. En cada concello o organismo provincial habilitou 3 puntos de conexión: 1 en prazas públicas e 2 no interior do consistorio, para tamén poder conectarse de balde dende alí. Fíxoo logo de obter os permisos pertinentes da CMT (Comisión do Mercado das Telecomunicacións) para ampliar o ámbito de cobertura como operador de rede e servizos. Isto permitiu á institución luguesa contar "co mellor servizo provincial de banda larga de Galicia", explican fontes do organismo que preside Gómez Besteiro. A velocidade é de 256 kbps por segundo, o máximo legal permitido para este tipo de servizos prestados por administracións públicas de xeito gratuíto.

Wi-Fi tamén na Praza e nos Xardíns de San Marcos

A instalación da rede Wi-Fi pública nestes 48 municipios, non é a primeira actuación deste tipo que levou a cabo a Deputación de Lugo. A Praza de San Marcos na capital luguesa, que acolle ó organismo provincial, foi a primeira praza Wi-Fi da capital lucense. A institución tamén puxo en marcha este servizo con fondos europeos do *Innova-TE*. Así, xa en 2011, quedaron instalados 15 dispositivos, que dan cobertura na parte frontal e na traseira do Pazo Provincial, no seu interior, así como nos xardíns interiores, que o actual Goberno Provincial da Deputación abriu por primeira vez ao público dentro da súa aposta por "abrir as portas e achegar a institución ós lucenses".

▲

O deputado de Cooperación e Asistencia aos Concellos, Álvaro Santos Ramos, xunto co alcalde de Fonsagrada, Argelio Fernández Queipo, presentando o Wi-Fi público

Paquete de servizos tecnolóxicos

A creación de prazas Wi-Fi é tan só un dos beneficios incluídos no paquete de 8 servizos tecnolóxicos que a Deputación implantou de maneira gratuíta nos 48 Concellos que se sumaran voluntariamente aos proxectos tecnolóxicos *Innova-TE* e *Innova-TE2: Dip. Digital*. Estes son os seguintes:

- Mellora da calidade do servizo de banda larga.
- Asesoramento para optimizar o uso da sede electrónica, implantada tamén co *Innova-TE*.
- Creación de portal web e actualización de contidos nos xa existentes, activados co *Innova-TE*.
- Servizo de dinamizadores tecnolóxicos, que prestan asesoramento técnico personalizado e *in situ* aos traballadores municipais para fomentar o uso da Administración Electrónica e sacarlle o máximo partido.
- Centro de Asesoramento Tecnolóxico: para resolver calquera dúbida ou consulta que poida xurdir no uso dos servizos implantados
- Elaboración dun informe de recomendacións sobre o cumprimento da Lei de Protección de datos de Carácter Persoal, ó que están obrigadas as administracións locais.
- Realización dunha auditoría sobre a dotación de infraestruturas tecnolóxicas, que se lles proporcionou *Innova-TE* para garantir o bo funcionamento e determinar a súa continuidade ou mellora.

"Este paquete", explica a institución provincial, "non só ofrece dotacións técnicas senón que incorpora un importante equipo técnico para fomentar o uso de todas as aplicacións proporcionadas e as TIC en xeral, ademais de garantir o seu correcto funcionamento, e sacarlle o máximo partido". ■

Dende a súa posta en marcha, 150.000 persoas conectáronse a Internet nas prazas Wi-Fi que creou a Deputación. A media diaria de usuarios deste servizo é de 151.

O cerebro comeza a funcionar

A Coruña informa que o 80% do seu proxecto Smart City estará operativo no primeiro trimestre do ano vindeiro

O Concello da Coruña presentou o pasado martes 22 de xullo novos datos sobre o seu proxecto Coruña Smart City, unha iniciativa que segundo fixo saber o tenente de alcalde Martín Fernández Prado, terá en funcionamento o 80% do seu potencial durante o primeiro trimestre de 2015. A achega destes datos coincidiu coa aprobación da adxudicación de 10 dos 14 proxectos piloto (os catro que fican pendentes licitaranse ou adxudicaranse nas vindeiras semanas, fíxose saber). En total, informou Fernández Prado, presentáronse un total de 43 ofertas de empresas locais e nacionais, resultando 10 empresas distintas. "Isto", dixo, "pon de manifesto que Coruña Smart City é un proxecto aberto".

O responsábel de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas informou tamén que o investimento para as devanditas licitacións ascende a máis de 3 millóns de euros. Os proxectos aprobados na mañá do martes 22 son os seguintes: un Sistema de información de eventos multicanle (un portal dirixido a permitir que a veciñanza coñeza vía *online* a oferta de lecer, cultura e deportes da cidade e contorna, constituíndose tamén como unha plataforma para a interacción entre cidadáns e asociacións culturais), un Sistema de visitas guiadas con realidade aumentada, un Sistema de control de calidade do ar e control de ruído, un Sistema de telecontrol de rega intelixente de parques e xardíns, unha Plataforma de eAdministración (servirá para dar forma á sede electrónica e "facilitará xestións en liña de ducias de procedementos", informou o Concello), un Sistema de telexestión de contadores de auga e gas, un Sistema de telexestión de redes de abastecemento e saneamento (que permitirá seguir polo miúdo toda a infraestrutura, grazas ao XIS e ao propio sistema de telexestión), un Sistema de control, seguimento e alerta da calidade da auga, un Sistema de aparcamento intelixente (permitirá ver o sistema de rotación de prazas a través dos dispositivos) e un sistema de control e seguimento de eficiencia enerxética en edificios públicos.

Como lembraremos, o proxecto de Coruña Smart City naceu co fin "de deseñar un novo modelo de cidade, empregando as novas tecnoloxías para responder desde a administración á demanda crecente de eficiencia, desenvolvemento sustentábel, calidade de vida e xestión das súas recursos". O proxecto, iniciativa do Concello da Coruña e EMALCSA como solicitante, conta cun co-financiamento dos Fondos FEDER (80%) e un orzamento total de 11,5 millóns de euros. A iniciativa artellouse en dúas fases. A primeira, adxudicada en abril do ano pasado á alianza empresarial formada por Altia, Ilux, Indra e R, consistiu no deseño e posta en marcha da plataforma tecnolóxica, á que se coñece como "o cerebro da cidade". Esta plataforma está arestora en fase de probas, "incorporando os servizos municipais e a información interna para polos a disposición das empresas e xerar novos servizos aos cidadáns", informou o Concello.

En abril, co gallo da dita adxudicación, as empresas implicadas neste primeira fase do programa amosaron as pasarelas (*gateways*) que facilitarán a comunicación dos sensores e captadores de información do cerebro da cidade. A isto engadiuse a instalación dos primeiros dispositivos en parques e edificios públicos coruñeses, uns aparellos tecnolóxicos deseñados e desenvolvidos polo operador galego R e que destacan polo "seu alto contido innovador e pola súa capacidade para integrar tecnoloxías de distintos fabricantes", sinalou daquela o consorcio, que tamén incidiu en que estes dispositivos permiten conectar os sensores e outros elementos de captación de información na cidade coa plataforma urbana de Coruña Smart City.

En total, para o proxecto Coruña Smart City estanse a fabricar 415 pasarelas para conectalas coa plataforma a través da rede de alta velocidade por fibra óptica de R. A nivel práctico, estes dispositivos captarán a información da rúa. Para facernos unha idea disto, as prazas libres de aparcadoiro (cando o piloto de aparcamento intelixente estea en marcha) serán quen de achegar esta información de dispoñibilidade ao cerebro da cidade e logo estes datos enviarase á aplicación específica do aparcamento intelixente. ■

María Wonenburger,
a alxebrista galega máis internacional

Achegámonos á nosa investigadora da man de Iolanda Casal, xornalista de El Correo Gallego e socia da Asociación Galega de Comunicación de Cultura Científica e Tecnolóxica (AGC CCT)

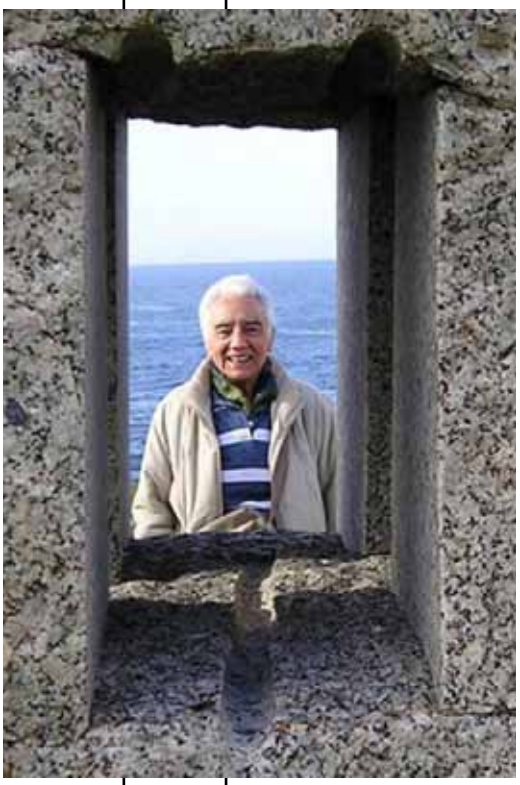
A este lado do océano, as achegas de M. Wonenburger estudáronse na universidade galega durante moito tempo supoñendo que era un matemático norteamericano. Tras o M. estaba María, nada en Montrove (Oleiros) en 1927 e recoñecida internacionalmente polas súas contribucións á álxebra mentres o seu país optaba por ignorala, despois de obrigala a emigrar para poder desenvolver unha carreira académica. Agora, tras o pasamento o pasado xuño, esta muller humilde e con confesada tendencia a ser feliz seguramente coñecerá máis homenaxes das que se lle renderon en vida na súa terra moi serodiamente, a partir de 2006, cando outras dúas matemáticas, Ana Tarrío e María José Souto, nola deron a coñecer ao publicar a súa biografía. A de Wonenburger é a historia dunha grande figura da ciencia, con importantes achegas nas álxebras de Clifford e de Lie e na teoría dos grupos. E tamén a historia dunha etapa escura que illou a España a moitos niveis, incluído o científico. María rebelaríase contra iso, pero tamén, se cadra sen ser consciente, contra outras barreiras: as do sexismo, que daquela operaban con forza máis aló deste recuncho da vella Europa.

María Wonenburger naceu nun fogar acomodado e progresista. A súa familia quería que fose enxeñeira (carreira aínda hoxe hipermasculinizada), para que continuase co negocio familiar, a fundición que creara na Coruña o seu avó paterno, neto dun alsaciano que chegara a Santiago no século XIX. Pero dende ben pequena, facendo as primeiras contas en calquera compra, tivo ben claro que quería ser matemática e acordou cos proxenitores que primeiro estudaría a súa escolla e despois, enxeñaría. A segunda parte nunca chegou. Axiña destacaría na Universidade Central (logo Complutense) e unha vez licenciada en Matemáticas converteríase na primeira persoa desta disciplina en acadar dende España unha bolsa Fulbright.

O seu destino foi a Universidade de Yale, onde faría o doutoramento xunto a Nathan Jacobson, un dos alxebristas máis destacados do século XX, autor de diversas descubertas na teoría dos aneis e que deu o seu nome ao radical de Jacobson. Alí defendería en 1957 a tese, *On the groups of similitudes and ist projective group*, e alí traballaría tamén ese verán de balde na elaboración de solucións dunha ecuación tipo Coulomb, facendo cálculos nas antigas calculadoras de manivela.

De regreso a España, a tese de Yale non lle foi recoñecida e iniciou un novo doutoramento no Instituto Matemático Jorge Juan do CSIC. Pero nunca chegaría a ter o título español de doutora. Atrancos administrativos adiaran a súa expedición e tanto tivo, porque decidiu regresar a Norteamérica. "Tiña ilusión de quedar en España, pero o futuro aquí era preparar oposicións dous anos e ver se con sorte saía algo. Había unha diferenza moi grande co que me ofrecían alá", lembraba retratando un escenario con certos paralelismos co actual.

Israel Halperin contactara con Jacobson para que lle recomendase alguén que o axudase na investigación sobre as álxebras do seu mestre, o senlleiro John Von Neumann. Jacoboson pensou en María e así foi como esta aterrou en Canadá. Tras dous anos na Universidade de Queens (Ontario), converteuse na única profesora de matemáticas da de Toronto. Daquela ser muller tampouco xogaba ao seu favor no novo continente, pero un brillante alumno tivo claro que a quería de directora de tese. Era Robert Moody. Xuntos desenvolverían unha xeneralización das teorías das álxebras de Lie simples á dimensión infinita. A repercusión foi tal que pasou a coñecerse como álxebra de Kac-Moody e deu a Wonenburger a consideración de nai desta teoría moi aplicada na física.



▲ María Wonemburger nunha imaxe do arquivo de Xosé Henrique Pujales

En Canadá permanecería seis anos, ata que decidiu mudarse aos Estados Unidos para facilitar as visitas da familia. Tras un ano na Universidade de Buffalo, en 1967 asentouse xa como catedrática na de Indiana, onde volvería orientar os primeiros pasos doutro grande das matemáticas, Stephen Berman. Neste destino académico final desenvolvería gran parte das súas investigacións.

A súa carreira rematou precipitadamente en 1983 cando regresou á Coruña a coidar da súa nai enferma. Hoxe moitos lamentan que ninguén fose quen de recuperala para a universidade galega. Os erros do pasado non se emendan, pero estamos a tempo de non cometer máis e recoñecer na xusta medida a figura de María Wonenbuger como un dos grandes nomes da historia da ciencia do país. ■

O dominio .gal prepara o seu lanzamento

A Asociación PuntoGal detallou o seu Programa Pioneiros nun acto que tivo lugar no Museo do Pobo Galego en Santiago de Compostela uns días antes do Día de Galicia, para dar conta das empresas, administracións, fundacións e asociacións que dende o 25 de xullo gozan dun dominio e Internet cun sufixo .gal, no que é unha fase de pre-lanzamento que busca contribuír á posta en marcha definitiva do dominio .gal antes de rematar o ano.

O número de solicitudes presentadas ao programa Pioneiros, 134, superou amplamente as prazas dispoñibles. A Asociación seleccionou aos 93 pioneiros segundo criterios de representatividade na sociedade, en función da contribución ofrecida ao lanzamento do .gal e garantindo que todos os sectores sociais estean representados. Das candidaturas recibidas, 39 foron administracións públicas, 32 empresas e 63 para asociacións. Seleccionáronse 93 coa seguinte distribución: 35 para administracións públicas, 15 para empresas e 43 para entidades sen ánimo de lucro.

O .gal aumentará o tráfico e os ingresos das páxinas galegas

O presidente da Asociación PuntoGal, Manuel González, detallou as vantaxes económicas, técnicas e simbólicas que aportará ao país dispor dun identificador de máximo nivel. González salientou no seu discurso que "os participantes neste programa son pioneiros de algo tan importante como que neste medio revolucionario que condiciona as nosas vidas Galicia teña un carné de identidade, que a lingua galega teña visibilidade".

González tamén lembrou que dende o 1 de xuño PuntoGal mantivo numerosas reunións con empresas, administracións e asociacións para explicarlles a importancia do .gal e animalos a participar nos pioneiros. Grazas a esta labor logrouse, por exemplo, que o Parlamento de Galicia aprobase por unanimidade unha resolución de apoio ao dominio na que a Cámara pide explicitamente a todas as institucións que se sumen ao .gal . Ademais, a directiva de .gal mantivo encontros con, entre outros, o Valedor do Pobo, a Real Academia Galega todas as forzas políticas do hemiciclo, medios de comunicación, a Mesa pola Normalización ou a Asociación ProLíngua.

De Lorenzo, nova directora, explica as seguintes fases do lanzamento

O acto no Museo do Pobo serviu tamén para que PuntoGal anunciase o nomeamento da súa primeira directora xeral. Nunha recente xuntanza da dirección do organismo na que, entre outras cuestións, se aprobou o regulamento de funcionamento do mesmo, acordouse por unanimidade nomear para este posto a Edita de Lorenzo, directora da Escola de Enxeñaría de Telecomunicación (ETSE) na Universidade de Vigo. De Lorenzo é profesora titular do departamento de Teoría do Sinal e Comunicacións dende 1998.

Esta ourensá, enxeñeira de Telecomunicación e doutora pola Universidade de Vigo, forma parte da directiva de Coditel (Conferencia de Directores de Enxeñería de Telecomunicación), do COETG-AETG (Colexio Oficial/Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia) e é vogal da Unidade de Muller e Ciencia de Galicia dende 2011. Foi co fundadora da sección española do WIE (Women in Engineering), capítulo do IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineering).

A nova directora xeral destacou o apoio económico realizado polos pioneiros, pois a súa aportación é a única fonte de ingresos actual de PuntoGal. O obxectivo da Asociación é que o .gal se autofinancie e reinvista os posíbeis beneficios na sociedade galega. A doutora de Lorenzo deu as grazas a todos os que contribuíron ao lanzamento do novo identificador, especialmente aos que fan visible o dominio activándoo dentro do Programa Pioneiros.

Seis pioneiros terán que esperar un pouco máis

A directora xeral tamén sinalou que dos 93 pioneiros seleccionados, 6 están incluídos nunha lista da ICANN (o organismo que goberna as direccións da Internet) de millóns de enderezos de todos os novos dominios que non se poderán activar agora. É dicir; r.gal, cultur.gal, xunta.gal, crtvg.gal, ccoo.gal e socialistas.gal están xa rexistrados a nome desas organizacións; pero tecnicamente non poderán entrar en funcionamento o 25 de xullo, como si poderán o resto de pioneiros. O motivo é que ICANN estableceu que 9,8 millóns de enderezos de novos dominios necesitan salvagardas especiais para evitar confusións entre a Internet e as intranets. Esta lista (chamada por ICANN *name collision*) afecta a todos os novos identificadores, non só ao .gal. Estes nomes entrarán en funcionamento en canto ICANN determine o seu procedemento de activación.

Abrente e Carreira: en paralelo dende setembro até novembro

Edita de Lorenzo tamén explicou as seguintes fases do lanzamento. Completados os Pioneiros, a seguinte fase, bautizada como Abrente, comezará en setembro, durará até novembro e busca protexer dominios de interese público. No Abrente as entidades públicas e privadas poderán exercer o seu dereito preferente de solicitar o seu dominio actual. Búscase así protexer os intereses de colectivos como propietarios de marcas, administracións públicas, marcas internacionais protexidas de acordo as normas da ICANN (o organismo que goberna os enderezos da Internet), etc. Cómpre lembrar que unha das finalidades do .gal é que as empresas e institucións poidan presentar as súas marcas, produtos e servizos dunha maneira máis próxima aos galegos.

Paralelamente ao Abrente, haberá unha Carreira para o público en xeral para os enderezos que non teñan dereitos preferentes. Durante a Carreira poderase poxar por enderezos especialmente atractivos.

Fase Aberta: o dominio para todos en decembro

E finalmente, en decembro, chegará a Fase Aberta, na que todo o público poderá acceder ao dominio .gal sen máis restricións, como sucede como calquera dos dominios que levan tempo na Rede.

As características concretas de cada fase serán publicadas na páxina web dominio.gal con suficiente antelación. Ademais, a través desta páxina indicarase a fórmula para consultar e resolver dúbidas.

Os motivos para organizar o lanzamento en diferentes fases -como fan todos os novos dominios- son: garantir a estabilidade técnica do .gal, cumprir as normas establecidas por ICANN e asegurar un lanzamento ordenado, que protexa os dereitos públicos e privados. ■

Luís Novo Moreira

A tecnoloxía da web, tamén dende aquí

Agora que están a ver a luz os primeiros espazos baixo o dominio .gal, podemos ver como un bo número destes nomes pioneiros están hospedados virtualmente a través de compañías galegas como Dinahosting, polo que falamos co seu responsable de comunicación, Luís Novo Moreira, para que nos ilustre sobre o facer deste tipo de compañía que consegue manterse na nosa terra.

- O primeiro que quixéramos saber sobre a vosa compañía e cal é a súa actividade, que parece moi diversa dentro das tecnoloxías que fan posible que os espazos webs estean dispoñibles para todo o mundo.

- Dinahosting é unha empresa que se dedica a comercializar dominios, hosting, cloud hosting, servidores dedicados, servidores virtuais... todo tipo de solucións para que a xente poida ter presenza na Internet en diferentes escalas, dende a primeira web que poida ter calquera empresa o calquera persoa, até proxectos/solucións que precisen de varios servidores e dunha infraestrutura máis complexa.

- Que vos leva a ofrecer os vosos servizos a nivel internacional?

- Pensamos que aquí no país podemos estar a un nivel alto ou moi alto, e podemos competir con empresas doutros países en cuestión de calidade. Pensamos que o produto que ofrecemos é mellor en calidade, en servizo post-venda e cremos que realmente paga a pena ter un servizo connosco.

- É difícil ser profeta na terra? Dinahosting funciona mellor cara ao exterior ou ten unha boa acollida entre o público galego?

- Temos clientes de todos os sitios, pero tamén somos profetas na nosa terra. Tamén temos bos clientes na Galiza.

- Considerades que a lingua tamén é imporante para conseguir tal éxito aquí?

- Pensamos que é moi importante que a xente se sinta cómoda cando usa o noso produto. Unha das formas que pensamos que é importante para ter esa comodidade é expresarse na súa lingua. Nese sentido, dende os inicios tivemos en conta que iso sería un dos nosos piares fundamentais. Se queremos ter clientes é Galiza temos que falarlles en galego; se queremos ter clientes de Cataluña, falarlles en catalán...
pensamos que o idioma é moi importante para ter esa proximidade que Dinahosting sempre pretende ter co cliente e co usuario.

- O voso negocio tense que enfrontar a un mercado moi competitivo. Como o abordades?

- Nós pensamos que o noso soporte fundamental é a calidade do produto. Non tratamos de competir en prezo con outros provedores que xogan con marxes pequenas conseguindo moito volume de clientes. Nós preferimos ter un volume máis reducido pero cunha boa calidade, aínda que sexa un pouco máis caro. Queremos que o noso soporte técnico sexa o mellor posible dentro do sector, procurando que nunca sexa unha máquina, un sistema de *tickets*, algo frío... queremos que a nosa interactuación co cliente sexa humana. Iso para nós é primordial. Que cando chames por teléfono o primeiro que te colla sexa unha persoa, e que non teñas un contestador automático. Sabemos que iso repercute nun custo que hai que trasladar ao cliente, pero así o servizo que ofrecemos merece a pena.

- Considerades que é importante que a xente saiba que sodes un negocio cunha sede física á hora de transmitir confianza?

- Témolo moi claro. Por exemplo, se ves a nosa páxina web, tratamos de que a xente nos coñeza. Incluso facemos banners e publicidade cos nosos propios traballadores. Queremos que a xente saiba que estamos aquí, que somos nós, e que non somos un ente abstracto. Estamos abertos a que se calquera quere vir por aquí, non temos problema en recibilo. Notamos que iso ten moi boa acollida tanto por clientes da Galiza como doutros sitios.

- Dende Dinahosting levades anos na Asociación PuntoGal. Como credes que vai ser a estrea do dominio .gal?

- Pensamos que o dominio galego é unha realidade social que a xente demandaba dende hai moito tempo. Levamos recibindo peticións dende hai moitos anos e ao saber que estaba a piques de conseguirse multiplicáronse as peticións de información e consultas ao respecto. Constatamos que hai unha necesidade social para ese tipo de dominio e agora, coa chegada inminente multiplicouse a demanda e consideramos que vai ter unha moi boa acollida.

- Pensades que a existencia do novo identificador na Rede sirva para que algún espazo na web se renove e outros se animen a dar o salto á Internet aproveitando a chegada do novo dominio?

- Si, xa temos algún exemplo de entidades que se animaron a dar ese paso, e pensamos que ter unha identidade propia na Rede para os proxectos do país é moi importante, pois o que se facía aquí aínda que se visibilizase dalgún xeito, realmente o identificador dun proxecto na Rede é o seu dominio. Ter un dominio propio, de aquí, da Galiza, vai facer que non só esa empresa se identifique co mercado e coa sociedade galega, senón que a propia sociedade galega vexa que no propio país se fan proxectos moi interesantes que até o de agora non quedaban tan determinados pola súa procedencia. Vai incrementar a visibilidade dos proxectos do país. Será moi importante para as empresas e para a sociedade. ■

Os Pioneiros .gal

estréanse para celebrar na Rede o Día de Galicia

Este ano tivemos un Día de Galicia moi especial, pois dende a Asociación PuntoGal decidiuse aproveitar tal data significativa para a estrea dos Nomes Pioneiros .gal, un grupo limitado de dominios baixo o novo dominio de Internet para a sociedade galega que serán os únicos de gozar do noso sufixo en liña até o mes de decembro, cando abrirase o rexistro xeral do dominio .gal (aínda que a mediados de setembro tamén teremos o inicio das fases de Abrente e Carreira que facilitarán un rexistro preferente para, principalmente, protexer nomes de empresas e marcas rexistradas).

Durante as horas previas á celebración do 25 de xullo foron activándose progresivamente moitos dos preto de 90 nomes de dominio que poderán presumir de facer uso dun dominio .gal durante os vindeiros meses, entre os que figuran representacións das nosas Administracións públicas (a Xunta incluso decidiu estrear unha páxina web sobre o Día de Galicia), de entidades representativas da nosa lingua (como a Real Academia Galega), de forzas políticas (de xeito que podemos ver como dende o BNG até o propio Núñez Feijoo estrean dominio .gal), de entidades sen ánimo de lucro (como a asociación ecoloxista ADEGA), de entidades deportivas (como o R. C. Deportivo da Coruña), de medios de comunicación (como a Radio Galega) e, como non, tamén desta mesma casa, xa que dende Código Cero estreamos o dominio codigo.gal, que durante os vindeiros meses será o noso campo de experimentación para contidos audiovisuais e outros elementos que agardamos integrar progresivamente na nosa páxina web de cara á futura estrea do dominio codigocero.gal o vindeiro mes de decembro.

Codigo.gal

Entre as novidades máis salientables do noso novo espazo web está o novo Top 50 de páxinas web en galego, que complementaría á nosa habitual listaxe coas 100 páxinas web galegas máis populares segundo Alexa, pero limitando a relación aos espazos que conten co galego entre as súas linguas, como resposta á recente caída que a nosa lingua está a ter no *ranking* habitual, e así poder seguir destacando un número significativo de páxinas web en galego, que co seu compromiso pola lingua merecen tal recoñecemento.

Como exemplo desta forte caída dos contidos en galego no *raking* de Alexa temos que a páxina web na 100ª posición do noso Top 100 queda no posto 32 do noso novo Top 50, ou sexa, que páxinas que durante moito tempo figuraban na nosa listaxe habitual (chuza.gal, Opentrad.com, cesga.es, igape.es, culturagalega.org...) perderían visibilidade no noso taboleiro de páxinas web destacadas se non tivésemos creado o este novo top, agravándose tal situación mes a mes.

Tamén podemos destacar como a CRTVG pasou do 7º posto hai 4 meses a un posto 25; Meteogalicia pasaría no mesmo período do posto 19 ao 33; Praza Pública do 47 ao 54; Galicia Confidencial do 37 ao 71; Cabozo do 54 ao 70; e Sermos Galiza do 70 ao 94. Sen dúbida, un duro golpe para a Internet galega.

Durante o verán tamén pretendemos potenciar o noso uso do vídeo, publicando unha serie de pezas de elaboración propia que buscamos que sexan dos interese dos nosos lectores e contribúan a dar unha maior visibilidade aos moitos proxectos dos sector TIC que se emprenden dende Galicia. ■

Dende Código Cero estreamos o dominio codigo.gal, que durante os vindeiros meses será o noso campo de experimentación...

Anxo Lorenzo:

"A chegada do .gal supón unha oportunidade que non podemos deixar de aproveitar"

O secretario xeral de Cultura, Anxo Lorenzo, achéganos a súa visión sobre a consecución do dominio galego

O pasado 25 de xullo a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria foi unha das entidades que tivo a honra de estrear un dos poucos dominios .gal dentro do Programa Pioneiros. O departamento quixo amosar daquela a súa "clara aposta pola Rede como canle de difusión das súas actividades". Asemade, segundo nos conta directamente o secretario xeral de Cultura, Anxo Lorenzo, a intención é impulsar a Internet e as canles dixitais como vieiros especialmente idóneos para a promoción da nosa cultura. O .gal, neste senso, será un distintivo propio nun medio "que conta cun impacto social sen precedentes".

- Dende a Consellería, como perciben a chegada do dominio .gal? Consideran que pode ser un revulsivo para o sector na súa proxección social a través das TIC?

- A posta en marcha do dominio .gal, que lle outorga a Galicia, a lingua e a cultura galegas, unha identidade propia en Internet, ofrece importantes vantaxes nun medio que conta cun impacto social sen precedentes. A consecución deste obxectivo, polo que cómpre felicitar a Asociación PuntoGal, supón unha oportunidade que non podemos deixar de aproveitar tamén a prol da difusión do noso sector cultural.

- Do que non parece haber dúbidas é de que a Rede é o grande escaparate da cultura, sendo imprescindible hoxe para que o público poida informarse das actividades que se celebran dentro da nosa comunidade. Está a ter unha boa acollida a axenda que se publica na páxina web da Consellería? Perciben un importante nivel de uso deste elemento dende outros espazos na web? (lembremos que permiten tanto a súa incrustación como a súa importación a través dun fluxo RSS).

- O pasado mes de xullo viu a luz o novo portal web de Cultura da Xunta de Galicia, accesible a través de cultura.gal, froito do labor desenvolvido conxuntamente entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) e a Consellería de Cultura e Educación. Unha das aplicacións de mellora fundamentais desta nova páxina é a súa axenda, unha ferramenta de enorme potencial que esperamos ir facendo medrar nos vindeiros meses, para convertela na axenda de referencia cultural de Galicia, polas enormes capacidades que a ferramenta posúe, como a súa integración en páxinas web externas, a creación dunha axenda persoal e tamén de recordatorios para os eventos a través do correo electrónico.

En menos dun mes de implantación, o novo portal de Cultura recibiu máis de 30.000 visitas, das cales un terzo se concentra na axenda, que actualmente xa está integrada noutros portais da Xunta, como a Secretaría Xeral de Política Lingüística, e que está previsto que o faga proximamente nos portais da AGADIC, de Turgalicia, de Eido Local, da Casa de Galicia en Madrid, etc.

- Estamos preparados para que as industrias culturais poidan sobrevivir á revolución dos hábitos de consumo?

- As industrias culturais conforman unha rede empresarial de circulación do noso capital simbólico, da nosa cultura compartida, construída sobre unha herdanza permanentemente renovada de acordo coas necesidades de cada tempo. A sociedade da información e as tecnoloxías comportan hoxe novos hábitos de consumo que implican, en maior ou menor medida, cambios en todos os sectores culturais, nos seus modelos de negocio, nas formas de produción, no proceso de distribución etc.

Neste escenario cambiante cómpre desenvolver estratexias específicas para afrontar os novos desafíos. Isto require de esforzos

importantes, máis se cabe na adversa situación económica, pero necesarios para competir no mercado e para garantir un sector cultural dinámico, adaptado aos novos tempos e consolidado como parte fundamental do tecido industrial.

- Un dos sectores que antes notaron os efectos da revolución tecnolóxica actual foi sen dúbida o da música, coa práctica erradicación dos soportes físicos e a clara potenciación das actuacións en directo, pero deixando tamén espazos para a innovación. Poderemos botar unha ollada ao futuro deste ámbito a través de eventos como o Womex que acollerá Compostela en breve?

- Efectivamente, as novas tecnoloxías revolucionaron os xeitos de consumir música a nivel mundial e, en consecuencia, a industria musical tivo e ten que adaptarse rapidamente a este novo contexto con todo o seu potencial desde o punto de vista da produción, a distribución ou a promoción, pero tamén cos seus riscos (a piratería, principalmente).
En definitiva, o negocio da música actual está inmerso en pleno proceso de transformación e isto é algo que se deixa notar –e moito– en feiras internacionais que, como Womex, reúnen axentes chegados de todo o mundo.
No caso concreto do Womex 2014, o impacto da revolución tecnolóxica será tamén obxecto de análise e debate no marco do programa oficial de conferencias, a través de relatorios que afondarán no maior peso das produtoras independentes na industria musical mundial grazas, en boa medida, ás posibilidades que lles ofrece este novo contexto dixital; nas novas formas de *remixing* no ámbito das músicas do mundo ou no uso da tecnoloxía para conectar música e natureza, entre outros temas.

- Para facer visible o patrimonio cultural galego parece evidente que as fórmulas tradicionais xa non valen. Cara a onde vai a difusión neste ámbito? A súa aposta está máis orientada á Web ou ás cada vez máis presentes aplicacións móbiles?

- Tanto Internet como as aplicacións móbiles son unha oportunidade para achegarlle á cidadanía o rico patrimonio cultural co que conta Galicia, así como para concienciar da necesidade de conservalo e para poñelo en valor. Canda o portal de Cultura, a Xunta renovou a páxina web de Museos de Galicia, unha nova porta de entrada á actividade e ás colecções dos museos, que permite realizar visitas virtuais, así como ver en tres dimensións algunhas das súas pezas máis destacadas. Trátase dun portal moi visual co que se facilita a navegación a través de móbiles e *tabletas*.
Ademais, desde o portal de Turgalicia os usuarios e usuarias tamén poden realizar visitas virtuais a preto dun cento de mosteiros e conventos de Galicia, a través dunha aplicación web. Outra das ferramentas que se presentou recentemente e que proporciona unha experiencia novidosa é a *app* para dispositivos móbiles que ofrece información sobre as exposicións do Museo Centro Gaiás e as súas obras, ao tempo que xeolocaliza o visitante.

- O que si parece cada vez máis preocupante no sector TIC é a situación do galego. Cal consideran que son as causas que levan a que apenas un terzo das páxinas web máis populares na nosa comunidade conten con versión na nosa lingua?

- Internet é un ámbito crucial para a sociedade, que cambiou as nosas formas de traballo, de comunicación, de relación cos demais. A presenza coa que conten os diferentes idiomas na Rede, tanto nos seus contidos e información como nos recursos dispoñibles, é de vital importancia para os falantes destas linguas e para as culturas que representan.
O último estudo do Observatorio da Lingua Galega sobre o uso do idioma en Internet constataba, no referente ás páxinas web, unha maior presenza do galego no caso das

webs das administracións, mentres que era minoritaria nas webs das empresas.
Garantir o futuro e a vitalidade da lingua galega pasa por asegurar tamén a súa visibilidade en Internet, de aí a importancia de seguir impulsando medidas de promoción da lingua neste medio para modificar as tendencias actuais en relación co uso do idioma.

- Nos últimos anos vimos como plataformas como Facebook ou Twitter traducíronse ao galego grazas ao traballo conxunto de moitos usuarios desinteresados, mentres que outras empresas como Google localizan internamente os contidos para ofrecelos en numerosas linguas, pero estes avances só están no contedor. Non ve preciso potenciar que tamén os contidos en galego reciban un importante pulo?

- Claro que é necesario. Precisamos impulsar os contidos en galego e tamén que os recursos e plataformas máis empregados pola cidadanía estean accesibles na nosa lingua.
O mes pasado, Google lanzaba o seu correo electrónico en galego. Conseguir unha maior presenza do idioma no ámbito de Internet e das tecnoloxías debe ser unha aposta colectiva de institucións, empresas e cidadanía, que se traduza en máis oportunidades para vivir en galego, en novas opcións para poder traballar e relacionarnos na nosa lingua. De aí a necesidade de conseguir que o galego siga medrando neste ámbito.

- Outras industriais culturais máis tradicionais, como o sector do libro, leva moitos anos bastante afastado da Rede, cunha presenza moi discreta e cunha ausencia flagrante no caso da edición dixital. Tendo en conta o grandísimo catálogo que teñen as editoriais galegas, e a enorme produción que a nosa lingua acumulou no último século, como é que as novas xeracións non poden acceder a estes contidos en formato dixital?

- O tránsito do libro en papel ao electrónico implica transformacións profundas no ámbito editorial. A produción de libro dixital en Galicia é aínda moi reducida. Con todo, o sector está traballando para ampliar o catálogo de obras dispoñibles en formato electrónico.
Nas bibliotecas, por exemplo, a crecente demanda dos usuarios e usuarias lévanos a impulsar a incorporación progresiva de libros dixitais para o seu préstamo, un obxectivo no que estamos a traballar conxuntamente co Goberno central e do que presentaremos novos servizos despois do verán.
En todo caso, o que parece seguro é que o libro electrónico e o libro impreso van convivir durante moito tempo. Ese carácter híbrido da edición vai ser beneficioso para a sociedade e pode ser tamén unha oportunidade económica para o sector. ■

Obxectivo: difusión do patrimonio 2.0

A Deputación de Pontevedra porá en marcha un novo proxecto de dixitalización de fondos propios e dos arquivos municipais da provincia

A Deputación de Pontevedra, a través dos servizos de Novas Tecnoloxías, de Patrimonio Documental e Bibliográfico e do Museo de Pontevedra, acaba de lanzar a licitación un novo proxecto de dixitalización do patrimonio histórico xestionado pola propia institución e polos concellos da provincia de Pontevedra. Esta iniciativa inclúese dentro do proxecto depoTIC *A tecnoloxía nas túas mans*, cofinanciado nun 70% por fondos FEDER, ten un prazo de execución de 7 meses e conta cun presuposto superior ós tres millóns de euros.

Con esta nova iniciativa, a Deputación de Pontevedra explica que referenda "a súa aposta polos procesos de preservación e difusión do seu patrimonio" iniciada dentro do ámbito do proxecto eDepo, a *Administración nun CLICK* no que xa se dixitalizou unha parte importante dos fondos xestionados polo servizo de Patrimonio Documental e Bibliográfico da Deputación de Pontevedra e dos Arquivos Municipais da provincia. Nesta actuación inicial, informa o organismo provincial, xeráronse máis de tres millóns de imaxes que supuxeron un tamaño en disco superior ós 100 terabytes. Dentro do alcance da mesma, creouse ademais, o Centro de Coñecemento Avanzado da Deputación de Pontevedra que permite á Deputación de Pontevedra continuar cos traballos de dixitalización dos seus fondos propios grazas a incorporación dunha infraestrutura de dixitalización formada por varios escáneres cenitais e fotográficos.

Dentro do alcance deste novo proxecto que ven de licitar recentemente a Deputación de Pontevedra, e que comezará o seu desenvolvemento a finais do mes de setembro do presente ano, contémplase a dixitalización de novos fondos documentais do servizo de Patrimonio Documental e Bibliográfico, do Museo de Pontevedra e dos concellos da provincia, así como a dixitalización dos fondos bibliográficos, gráficos e cartográficos e a restauración e dixitalización dos fondos sonoros e audiovisuais dos devanditos departamentos. En total, estímase que se xerarán máis de doce millóns de imaxes que ocuparán mais de 400 TB en disco e que se almacenarán no Centro de Proceso de Datos da Deputación de Pontevedra grazas ó novo sistema NAS de almacenamento que está en proceso de implantación na actualidade na institución.

Para a realización deste proxecto a empresa adxudicataria deberá contar con escáneres profesionais de última xeración (a maioría cenitais) destinados á dixitalización de fondos históricos, especialmente fráxiles en xeral, que garantan un resultado final da máxima calidade sen danar ós mesmos. O equipamento tecnolóxico posto a disposición do proxecto deberá complementarse cos medios humanos e materiais precisos para a realización dos traballos de dixitalización e as actividades que estes levan aparelladas (control de calidade, xeración de entregables, etc.).

A totalidade dos fondos serán dixitalizados nas instalacións postas a disposición da empresa adxudicataria pola Deputación de Pontevedra, no Museo de Pontevedra, e polos concellos da provincia incluídos no alcance da iniciativa. Pola súa banda, e tendo en conta os requirimentos técnicos específicos para este tipo de traballos, a restauración e dixitalización dos fondos sonoros e audiovisuais da Deputación de Pontevedra incluídos no alcance do proxecto poderán ser realizadas nas instalacións do adxudicatario cumprindo sempre cos requirimentos de desprazamento que garantan en todo intre a seguridade dos materiais no que respecta á integridade dos soportes e do seu contido.

Dada a fraxilidade de moitos dos materiais incluídos no alcance da iniciativa e do seu valor como compoñentes do noso patrimonio, a empresa adxudicataria terá que contar cun seguro de responsabilidade civil profesional ante posibles sinistros que cubra calquera tipo de deterioro no fondos dixitalizados ata un límite de 600.000 €.

Bens a entregar resultantes da dixitalización

O proceso de dixitalización deberá seguir unhas pautas técnicas que garantan unha calidade mínima dos obxectos dixitais xerados durante o mesmo, explica a Deputación. En todo caso, engade, será preciso xerar, para cada tipoloxía de fondos a dixitalizar, unha copia de preservación denominada "Histórica" ou "Master" de maior calidade, e polo tanto cun tamaño moito maior, e unha copia de "Uso" cunha calidade e peso menor destinada a súa difusión en Internet. Ademais, todos os obxectos dixitais xerados durante o proceso deberán seguir a mesma estrutura lóxica, e os arquivos xerados deberán contar cunha nomenclatura e formato definidos de forma que se garanta a uniformidade do proceso e dos entregables resultados do proxecto. Neste senso, cumpriranse unhas pautas no tocante á resolución de dixitalización e ós formatos dos bens a dispensar para cada tipoloxía de fondo.

Así, para o **fondo documental e bibliográfico** estes bens a entregar serán de catro tipos ben diferenciados e cunha finalidade especifica. O primeiro deles serán os arquivos "Master" que deberán entregarse en formato TIFF a 300ppp de resolución a cor, cunha profundidade de 24 bits co que se consegue asegurar a preservación dos fondos dixitalizados cunha máxima calidade. Tamén entregaranse copias de "Uso" en formato JPEG a unha resolución de 300ppp a cor cunha profundidade de 24 bits que como mínimo deberán cumprir o estándar de compresión Q75. O terceiro dos formatos solicitados para estes fondos son miniaturas en formato JPG, con resolución 300ppp e tamaño de 480 píxeles en altura ou altura redimensionada proporcionalmente. Finalmente deberá xerarse unha copia de cada un dos fondos en formato PDF con características multipáxina co correspondente OCR aplicado.

No caso dos entregables para o **fondo gráfico e cartográfico** diferénciase entre formatos para a dixitalización de documentación en papel impreso e os documentos negativos, diapositivas e transparencias.

Para a documentación en papel impreso os formatos a entregar serán en formatos iguais aos dos fondos documentais e bibliográficos coa diferenza de que duplicarase a resolución tanto dos arquivos "Master" como das copias de "Uso". Para o caso de fondos en **negativos, diapositivas ou transparencias** os arquivos "Master" contarán cunha resolución maior que irá en función do tamaño do soporte. Así, para os orixinais de tamaño menor ou igual a 13x18 centímetros as imaxes deberán ser en formato TIFF sen comprensión a 4.000ppp a cor cunha profundidade de 24 bits, mentres que para orixinais de tamaño maior a 13x18 centímetros deberanse entregar ficheiros de igual formato e características cunha resolución de 1.200ppp. O resto das copias serán entregadas de forma semellante ás marcadas para o caso dos fondos gráficos e cartográficos.

Para o caso dos **fondos sonoros** propiedade da Deputación de Pontevedra, que deberán ser restaurados e dixitalizados, incluirase unha copia completa en bruto dos mesmos en un único arquivo denominado copia "histórica" e que deberá ter unha frecuencia de mostraxe de 88.2 KHz a 24 bits. Esta copia complementarase cunha copia de uso en formato MP3. Por outra banda, cada soporte do **fondo audiovisual** a dixitalizar conterá unha copia completa en bruto do mesmo, tamén denominada copia "histórica", en un único ficheiro con formato H264 – LowLess cunha taxa de mostraxe de 10 Mbs e coa súa correspondente copia de uso en formato AVI. Para estas dúas tipoloxías de fondos dixitalizaranse tamén as portadas, contraportadas e os propios soportes físicos entregados cunha calidade óptima.

Todos os obxectos dixitais deberán acompañarse do seu correspondente arquivo METS que incluirá, entre outra, información relativa ós diferentes arquivos que o conforman.

Metodoloxías a utilizar no desenvolvemento do proxecto

Segundo engade a Deputación, "un punto moi importante no desenvolvemento dun proxecto destas características, cun importante número de fondos a dixitalizar e onde están implicadas numerosas entidades, é a metodoloxía de xestión a seguir tanto pola empresa adxudicataria do mesmo, como pola propia administración". Neste senso, sinala "é especialmente relevante contar cunha metodoloxía concreta para a dixitalización e a xeración de bens a entregar así como cunha metodoloxía de control de calidade tanto por parte da empresa adxudicataria como polo propio persoal da Deputación de Pontevedra encargado de dar o visto bo os resultados do proxecto".

Así por exemplo, a metodoloxía para a dixitalización e xeración de entregables deberá optimizar os traballos de preparación dos fondos a dixitalizar tendo en conta a xeración de lotes, a preparación dos fondos físicos (selección, limpeza, desgrapado, etc.) e a precisa verificación de dispoñibilidade de datos de catalogación nas aplicacións da Deputación de cada un dos fondos a dixitalizar. Nesta fase tense en conta igualmente o proceso de restauración e dixitalización dos fondos sonoros e audiovisuais.

Pola súa banda, a metodoloxía de control de calidade debe contemplar a verificación da calidade dos obxectos dixitais en aspectos como a imaxe, resolución, profundidade de bits, entre outras, incluíndo a verificación de que todos os obxectos dixitais deben contar con información asociada nas ferramentas de catalogación de fondos coas que dispón a institución na actualidade. Non se contempla en ningún caso a dixitalización de fondos que non conten con información descriptiva dos mesmos nos sistemas da institución. Este proceso de control de calidade complementase co control interno a desenvolver polo persoal da Deputación de Pontevedra encargado da aceptación final dos traballos realizados.

Difusión dos resultados do proxecto

Todas as iniciativas de dixitalización postas en marcha pola Deputación compleméntanse coa implantación dun novo sistema de xestión arquivística e bibliográfica que estase a desenvolver na actualidade e que estará dispoñible ao longo do presente ano 2014. Este sistema inclúe a implantación de ferramentas de catalogación arquivística e bibliográfica complementadas cun sistema de difusión en Internet.

Para a súa posta en marcha estanse a implantar as ferramentas Koha e ICA-AtoM baseadas en estándares abertos que cumpren con requisitos técnicos normalizados e permiten a súa integración nunha única plataforma de xestión e a súa recuperación dende un portal único para a cidadanía. Estas ferramentas permitirán vincular a descrición ou catalogación dos fondos cos obxectos dixitais xerados durante o proceso de dixitalización. Para lograr este obxectivo realizarase a inxesta dos obxectos dixitais no sistema de xestión documental da Deputación de Pontevedra baseado na solución IBM Filenet na versión 8.5.1.

As aplicacións de catalogación complementaranse cun portal de consulta para os cidadáns baseado na ferramenta de discovery Vufind que permitirá a consulta do catálogo unificado de fondos da Deputación de Pontevedra e a visualización das imaxes dixitais de cada fondo.

O xefe de servizo de Novas Tecnoloxías da Deputación de Pontevedra, Amancio Varela, destaca que "os proxectos de dixitalización postos en marcha pola Deputación de Pontevedra, complementados coa implantación das ferramentas de catalogación, permitirán a conservación e a difusión dunha parte moi importante do patrimonio histórico da provincia de Pontevedra permitindo que os cidadáns poidan consultalo, xunto coas imaxes dos fondos xa dixitalizados, sen necesidade de desprazamentos". ■

Deputación Pontevedra
DepoTIC
UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Una manera de hacer Europa

SOMOS INNOVADORES

Nin sequera nos meses de verán diminúe a actividade dos nosos desenvolvedores, e para mostra estas páxinas

TITOR VIRTUAL PARA AXUDAR A QUEN BUSQUE TRABALLO FÓRA

O grupo de investigación Novos Medios (Facultade de Ciencias da Comunicación da Universidade de Santiago), e o IFFE Business School están a desenvolver unha ferramenta de asesoramento docente especialmente dirixida a quen ande á procura de traballo fóra da nosa terra e precise asesoramento de utilidade. Trátase dun titor virtual multimedia de xestión intelixente da comunicación, WorkerTutor. En palabras dos seus responsábeis, este recurso "nace co obxectivo de favorecer a promoción e a inserción laboral dos emigrantes españois residentes en Alemaña, Francia, Reino Unido e Suíza".

O desenvolvemento contou cun equipo integrado por oito profesionais e con financiamento do Ministerio de Emprego e Seguridade Social do Goberno de España. WorkerTutor ofrece aos seus usuarios todo tipo de asesoramento en materia laboral: dende como deben comportarse de modo axeitado nunha entrevista de traballo no estranxeiro até como redactar unha correcta carta de motivación ou mesmo un currículo de éxito. Ademais, informan, "a través de WorkerTutor pode accederse a todo tipo de información relativa ao marco xurídico e legal de cada un dos países que conforman o proxecto".

As persoas interesadas en acceder aos servizos que fornece WorkerTutor deben rexistrarse previamente como usuarios na páxina web específica da ferramenta (workertutor.com), cubrir un breve formulario e engadir o seu currículo. Un especialista en recursos

humanos porase en contacto, na máxima brevidade posible, co usuario/a interesado/a para solucionar as súas dúbidas e ofrecerlle asesoramento profesional.

"A gran novidade deste sistema nun panorama como o actual no que proliferan os portais de emprego", explican os desenvolvedores deste recurso, "reside na gran relevancia que se lle outorga ao asesoramento". Ao fío disto, salientan que WorkerTutor "non é un simple buscador de ofertas", senón que tamén, e por riba de todo, "centra os seus esforzos en garantir que os emigrantes españois sigan os pasos axeitados para obter un bo emprego e sexan capaces de expoñer todo o seu potencial durante ese arduo proceso". ■

ELABORO LANZA UNHA APLICACIÓN QUE INFORMA DE OFERTAS EN COMPOSTELA E CONTORNA: GANGA!

A veciñanza de Santiago e a súa contorna ten xa á súa disposición unha nova ferramenta tecnolóxica destinada a facer de fonte de consellos en materia de aforro de servizos e produtos. Falamos da aplicación Ganga! (www.elaboro.es), cuxo obxectivo concreto e específico é facilitar ao pequeno comercio unha canle de comunicación permanente co seu cliente, quen recibirá no seu dispositivo móbil información puntual e actualizada das promocións e descontos que haxa cada día nas tendas da súa contorna. Polo de agora (finais de xullo), xa se adheriron á plataforma piloto preto de douscentos establecementos e profesionais de diversos sectores emprazados nos concellos de Santiago, Negreira e Ames.

A aplicación vén da man da empresa santiaguesa eLaboro, e a previsión é que se integre de xeito progresivo (e masivo) en todos os concellos galegos, converténdose en "referencia para os buscadores de gangas". A ferramenta, dispoñíbel para dispositivos Android, pode descargarse de balde en Google Play. "A través de Ganga!", informa eLaboro, "os clientes do comercio local poden consultar os datos básicos do establecemento, os seus produtos destacados e as ofertas do día; deste xeito, os usuarios poden estar permanentemente informados a prol dunha mellor organización e maior aforro nas súas compras".

Así, os clientes terán a opción de acceder con facilidade aos seus comercios favoritos e mesmo recibir avisos activos das promocións se así o desexan. Ademais, disporán da posibilidade de localizar de xeito áxil os establecementos máis próximos segundo o tipo de ben ou servizo que precisen e un mapa coa mellor ruta para chegar a eles.

Polo que atinxe aos comerciantes, dicirlles a todos aqueles que estean interesados en adherirse á plataforma que poden descargar xa en Google Play a versión da aplicación para o comercio, Ganga Pro!. Dende ese intre, o empresario unicamente precisa facilitar o CIF, a localización do establecemento e o seu enderezo electrónico. Durante esta primeira fase de lanzamento, a adhesión á ferramenta é de balde, sinalan os seus responsábeis. ■

EN MARCHA UN PIONEIRO SERVIZO DE COBRO CON TARXETA VÍA MÓBIL

As *startups* galegas de base tecnolóxica SetPay e Enxendra veñen de asinar un acordo de colaboración para ofrecer un servizo integral de cobramento con tarxeta vía móbil, sinatura dixital e factura electrónica. Ambas as dúas empresas decidiron dar este paso para ofrecer unha solución 100% española para a aceptación dixital de servizos (presupostos, albarás, contratos), pagamentos con TPV vía móbil e facturación, con todas as certificacións e facilidades para o vendedor. Polo momento, só estará dispoñíbel para clientes que o soliciten e terá unha adaptación *ad hoc* para cada compañía.

En palabras de Javi Vázquez, socio e responsábel de Desenvolvemento de Negocio de SetPay, "supón un paso á fronte para engadir solucións de valor ao cobramento en mobilidade. Os pagos vía TPV móbil seguirán medrando de xeito exponencial nos vindeiros meses, permitindo a moitos negocios facilitar aos seus clientes ventas con tarxeta de crédito". SetPay, con sede en Santiago de Compostela, é a primeira compañía 100% española en desenvolver un "mobile POST ". Conta co apoio do Banco Sabadell a través do seu programa de alto rendemento para empresas de nova creación, BStartup 10. Ademais, conseguiu ser finalista no certame internacional BBVA Open Talent 2013, segundo finalista no Premio Emprendedor XXI 2013 de La Caixa e catalogado como Mellor Iniciativa Empresarial polo Colexio de Enxeñeiros en Informática de Galicia (CPEIG).

Brais Méndez, co fundador de Enxendra, afirma que "temos que modernizar todo o proceso de cobramento. Ás veces a falta de dixitalización do proceso de aceptación de presupostos, firma de contratos e facturación complica o día a día das empresas. Unindo pagamentos móbiles e os nosos servizos, ofrecemos unha solución pioneira e necesaria". Enxendra, empresa especializada en solucións de facturación electrónica e firma dixital, con presenza na Coruña e Madrid, ofrece tanto servizos como signedoc.com, firmatuPDF ou hazteunafacturae.com, como proxectos *ad hoc* para grandes clientes. ■

MEGA SISTEMAS, PREMIADA POLA SÚA ACHEGA TECNOLÓXICA NO SECTOR DA SAÚDE EN PANAMÁ

A empresa galega Mega Sistemas, con sedes en Vigo, vén de obter xunto con Cable & Wireless Panamá un importante recoñecemento ao seu labor no eido da implantación de ferramentas informáticas para corporacións e entidades. Máis polo miúdo, trátase do Premio Innovación en Servizos de Negocios (*GTB Innovation Awards*), outorgado polo proxecto de sistemas de xestión de activos da Caixa de Seguro Social de Panamá, desenvolvido a través da aplicación Mansis XXI de Mega Sistemas e orientado a mellorar a produtividade dos equipos médicos.

Segundo informa a empresa viguesa e reflicte a asociación INEO da que forma parte, a nova plataforma informática instalada na Caixa do Seguro Social de Panamá diríxese a fornecer un estrito control dos activos corporativos, especificando a súa data de compra, localización, periodicidade de mantemento preventivo e caducidade, xerando de forma automática a orde de servizo de mantemento ou substitución ao remate da súa vida útil. Estas funcións e vantaxes, sinálase, redundan claramente en beneficio dos asegurados, que terán a disposición os equipos en funcionamento óptimo. En definitiva, con Mansis XXI contrólanse os activos de cada departamento, o proceso de solicitude de servizo, o proceso de orde de traballo, a xestión dos almacéns, o custo das ordes de traballo e dos equipos, así como o historial das intervencións. ■

APLICACIÓN PARA AXUDARNOS A LEMBRAR OS HORARIOS DOS BARCOS DA RÍA DE VIGO

Un dos requirimentos básicos dunha aplicación, ao noso parecer, é que contribúa a facernos a vida máis doada. Por exemplo, que á hora de preparar un desprazamento e levalo a cabo, nos axude a facelo do xeito máis cómodo, seguro e áxil. A aplicación *Barco a Vigo* (victorfernandez.me/barco/), unha ferramenta galega que puidemos coñecer estes días da man do seu desenvolvedor Víctor Fernández, cumpre á perfección co devandito requirimento. Trátase dun servizo móbil, de balde e sen publicidade, que soluciona o problema de lembrar os horarios dos barcos de pasaxeiros da Ría de Vigo (horarios dos barcos entre Vigo, Cangas e Moaña). Está dispoñíbel para móbiles con Android e iOS.

A aplicación foi galardoada cun premio á excelencia polo seu deseño na Phonegap Ninja Contest, competición internacional convocada para procurar as mellores *app* materializadas botando man de Monaca.

Segundo nos conta Víctor Fernández, estudante de Administración de Empresas na Universidade de Vigo que a día de hoxe atópase rematando o seu ano de intercambio Erasmus na Universidade de Mannheim, en Alemaña, parte da iniciativa *Barco a Vigo* xerouse durante a súa estadía en Mannheim, precisamente. De feito, foi unha cuestión de deixarse inspirar. Ao seu xuízo, Mannhein é unha urbe que vai camiño de ser por dereito propio unha cidade intelixente modelo e ademais (en parte grazas a iso, en parte grazas ao traballo previo dos seus responsábeis públicos) é unha urbe moi cómoda para vivir. Do que se tratou, pois, foi de traer parte dese espírito á Ría de Vigo.

Como dixemos, a ferramenta está dispoñíbel para Android e iOS e o seguinte paso, conta Víctor, é engadir os horarios das Illas Cíes, novos idiomas e probablemente simplificar os pagos e o uso do billete. "Hai moitas cousas que se poden facer se as empresas queren colaborar", engade. ■

Recursos para escribir ben

FAZ Cultura e Cilenis presentan o primeiro teclado galego específico para Android

FAZ Cultura e Cilenis, dúas *spin-off* xurdidas ao abeiro da Universidade de Santiago, veñen de unir forzas para dar forma a un teclado galego para Android. A iniciativa, que conta co apoio do Servizo de Normalización Lingüística da USC, quere ante saír ao encontro dunha necesidade en proceso de medre: a demanda de máis e mellores recursos lingüísticos que incidan nunha meirande calidade do noso idioma escrito. O proxecto de Teclado Galego para Android (tecladogalegoandroid.com) sería polo tanto "unha ferramenta para escribir na nosa lingua e no móbil con total corrección", informan FAZ Cultura e Cilenis.

Ao seu xuízo, o seu desenvolvemento conxunto responde a unha necesidade específica (queremos escribir ben en galego dende o noso dispositivo) e a unhas necesidades xenéricas (queremos empregar a fondo as posibilidades do noso móbil para comunicarnos textualmente, tirando o máximo partido de ferramentas e servizos como Whatsapp, Telegram, Facebook, Twitter, correo electrónico ou blogs). Segundo informan, "as linguas deben adaptarse e crear novos instrumentos que permitan ir á par das novas sociedades".

Volvendo ao teclado de seu, materializado ao abeiro da investigación en Procesamento da Linguaxe Natural realizada na USC e implementado polas propias FAZ Cultura e Cilenis, dicir que remataría cunha eiva coa que por forza tivemos que toparnos no caso de que tiveramos empregado un dispositivo Android co obxectivo de escribir na nosa lingua: o teclado do dispositivo teima en corrixir palabras en galego para pasalas de xeito automático ao castelán. Polo tanto, cumpría unha tecnoloxía que amañase este problema mentres Google non dese o paso de incluír o galego como lingua oficial do seu sistema operativo, segundo informan as dúas empresas, que tamén recoñecen que "as últimas novas apuntan que Google lanzou o seu teclado xa en galego", pero igualmente destacan que "este non acaba de funcionar na meirande parte dos androides". Así, din, era preciso valorar unha posibilidade alternativa, que é a de dar forma a un teclado galego para Android baseado no teclado orixinal de Android (que como lembraremos segue a ser software libre e deixa marxe, polo tanto, para adaptacións e melloras). Isto precisamente foi o que fixeron FAZ Cultura e Cilenis.

Así nolo explican: "Xuntando desenvolvemento informático, lingüístico e de consultoría cultural construímos o primeiro teclado galego baseado no teclado oficial de Android, unha modificación do módulo teclado (Keyboard) de AOSP e que, daquela, fai uso do dereito de modificación e distribución contemplado na Licenza Apache 2.0". O Teclado Galego Android, engaden, é unha ferramenta imprescindíbel para escribir en galego en calquera dispositivo co dito sistema operativo. De feito, ao rematar de escribir unha palabra comproba que estea correcta e senón ofrece suxestións de corrección. Estas son as súas posibilidades e vantaxes:

- **De balde:** Teclado Galego é totalmente gratuíto. Non temos nin teremos que pagar por el.
- **Software libre:** Nútrese do Teclado AOSP (Android Open Source Project) de Google, polo que inclúe todas as vantaxes do software libre.
- **Usabilidade:** Permite escribir no noso dispositivo sen preocuparnos das grallas de ortografía e dos erros que cometemos ao escribir rápido. "Ademais ten un deseño moi intuitivo e doado de usar", engaden.
- **Escritura xestual:** Forma palabras facendo correr o dedo sobre a pantalla, unindo letras. "Por fin poderemos facer malabarismos e escribir de xeito sinxelo cunha soa man cando veñamos cargados coas cincuenta bolsas da compra", explican.
- **Preditivo:** Canto máis empreguemos o teclado máis nos coñecerá, mellorando así a nosa capacidade preditiva. Suxírenos palabras a medida que vaiamos escribindo.
- **En continua mellora:** FAZ Cultura e Cilenis queren seguir mellorando o dicionario e dar un mellor servizo. Propoñen o fornecemento continuo de suxestións. "A túa opinión é importante", din. ■

MEDIO MILLÓN DE ENTRADAS

O dicionario que inclúe o teclado galego está composto de medio millón de entradas; ademais existe unha ampla variedade de erros comúns con dez mil correccións preditivas e erros. "É moi salientábel", sinalan os responsábeis deste desenvolvemento, "o especial coidado que o dicionario do Teclado Galego Android ten cun dos habituais erros noutros correctores: as formas verbais conxugadas con pronome (exemplo: díxenlle) das que se inclúen máis de cincuenta mil". Isto é posíbel grazas ao coñecemento xerado con Cilenis Conxugador e aos estudos de lingüística de corpus do Grupo de investigación ProLNat (CITIUS) do que naceu a *spin-off* universitaria Cilenis.

Sony aposta polas auto-fotos co novo Xperia C3

Sony quere tomar moi en serio as auto-fotos, polo que ao presentar o seu novo smartphone Xperia C3 non dubida en definilo como unha cámara PROselfie, asegurando que é o mellor smartphone do mercado para tomar este tipo de fotografías tan de moda grazas a unha cámara frontal de 5 Mpíxeles, con grande angular, un suave flash LED e un modo de disparo automático mellorado. Tamén inclúe unha serie de efectos de realidade aumentada para a cámara frontal e unha aplicación de retoque para editar as fotografías en tempo real e poder integralas despois en 10 marcos Deco diferentes.

O Sony Xperia C3 é un smartphone 4G con pantalla de 5,5 polgadas cunha resolución de 1.280 x 720 píxeles, procesador Qualcomm Snapdragon 1,2 de catro núcleos a 1,2 GHz, 1 Gb de RAM, 8 Gb de almacenamento interno (ampliable mediante tarxetas microSD de ata 32 Gb), cámara frontal de 8 Mpíxeles (con HDR para fotografías e vídeo), Bluetooth 4.0, batería de 2.500 mAh, un grosor de 7,6 milímetros e un peso de 150 gramos. Outro detalle salientable deste terminal é que pode soportar até 2 tarxetas SIM, de aí que o primeiro mercado no que vaia ver a luz sexa o chinés (no mes de agosto). ■

LG lanza pulseiras comunicadoras e localizadoras para cativos

Os dispositivos *wearables* non son exclusivos dos alumnos, e LG pensou nos cativos á hora de deseñar a nova pulseira KizON, creada para que os pais poidan localizar aos seus pequenos empregando GPS e Wi-Fi, xa que este trebello achega información de localización en tempo real permitindo un seguimento dende o smartphone ou o tablet.

Pero o LG KizON non é só un localizador GPS, senón que vén a ser unha especie de comunicador, xa que a pulseira integra un teléfono móbil que só pode recibir chamadas de números pre-configurados (e no caso de non recibir resposta en 10 segundos, a chamada establecerase automaticamente para que os pais poidan escoitar o que acontece), á vez que os cativos tamén poden premer un botón para chamar a un número que estea configurado na pulseira (e que pode mudarse en calquera momento a través dunha aplicación para Android que pode instalarse en smartphones e tablets.

Integra unha batería de 400 mAh, que subministra unha autonomía deste de 36 horas, recibindo os pais unha alerta nos seus móbiles cando a batería estea por debaixo do 25%. As pulseiras son resistentes á auga e véndense en cores rechamantes (azul, rosa e verde) con deseños que as fan atractivas para os pequenos. Esta semana comezarán a venderse en Corea do Sur, chegando a Europa no terceiro trimestre do ano. ■

Un teclado busca recuperar a experiencia da máquina de escribir

Para os nostálxicos das máquinas de escribir tradicionais, que queiran replicar a súa experiencia mecanográfica en equipos modernos, chegará dentro dun ano un curioso accesorio que vén de completar o seu financiamento en Kickstarter (onde pretendía xuntar 90.000 dólares, chegando finalmente aos 129.164 dólares), a Querkywriter, que vén a ser un teclado mecánico semellante a unha máquina de escribir que pode conectarse a ordenadores e dispositivos móbiles por USB ou Bluetooth, e pola que aínda aceptan encargos a un prezo de 309 dólares (uns 227 euros).

Este curioso teclado con aparencia retro incluso pode empregarse como soporte para un tablet, e presentará unhas dimensións de 21,75 x 19,05 x 8,89 centímetros e uns 1,36 quilos de peso, que buscará satisfacer a eses usuarios que quere lembrar os ruídos das teclas e o tacto que tiñan cando picaban as teclas da súa máquina de escribir, aínda que resulta bastante sorprendente que un produto cun prezo tan elevado consiga xuntar a varios centos de persoas interesadas na súa adquisición con máis dun ano de antelación. ■

Panasonic presenta un tablet convertible para educación

Para levar ordenadores ao mundo da educación realizáronse diversidade de achegas nos últimos anos como ordenadores portátiles de baixo custo ou portátiles resistentes, e combinando ambos tipos de produto Panasonic quere distribuír agora nos centros de ensino o E3, un equipo deseñado coa colaboración de Intel Education e Microsoft, que vén a ser un tablet convertible, que inclúe tanto teclado con touchpad (que pode separarse da pantalla) como lapis dixitalizador, converténdose nun sistema moi versátil, que incluso goza dunha grande resistencia (IP51) de xeito que soportaría caídas (até dende 70 centímetros de altura) ou derrames de líquidos que estragarían un ordenador portátil ordinario.

O Panasonic E3 funciona cun procesador Intel Atom Z3740D de catro núcleos a 1,3 GHz, 2 Gb de RAM, 32/64 Gb de almacenamento interno, gráfica Intel HD, pantalla táctil IPS de 10 polgadas cunha resolución de 1.366 x 768 píxeles, Bluetooth 4.0, NFC opcional, conectividade LTE opcional, 1 porto USB 3.0 na pantalla, un porto USB 2.0 no teclado, un lector de tarxetas microSD, saída micro HDMI, un sensor térmico para poder axudar para o uso do equipo no laboratorio e incluso unha lente de aumento para converter a cámara traseira de 5 Mpíxeles nun microscopio, cámara frontal de 1,26 Mpíxeles, Wi-Fi N, e batería de 7.600 mAh (que achegaría unha autonomía de 8 horas, o que sería suficiente para unha xornada completa de aulas). O tablet ten un grosor de 11,6 milímetros e un peso de 683 gramos, mentres que se conectamos o teclado teremos un grosor total de 27,8 milímetros e un peso de 1.173 gramos.

Polo momento este equipo limitará a súa distribución aos EE.UU., pero non sería de sorprender que durante o vindeiro curso chegue a algún centro educativo español a través dalgunha proba piloto. ■

Xiaomi presenta o seu novo smartphone insignia: o Mi 4

O fabricante chinés Xiaomi continúa a presentar produtos cunha excelente relación calidade-prezo, colocando aos máis importantes fabricantes de dispositivos de electrónica de consumo nun compromiso para manter a súa competitividade, e quixeron deixar claro o que para eles é o smartphone ao que aspirar, o seu novo buque insignia, o Mi 4, un smartphone con pantalla IPS Full HD de 5 polgadas, cun procesador Qualcomm Snapdragon 801 de catro núcleos a 2,5 GHz, 3 Gb de de RAM, 16 ou 64 Gb de almacenamento interno, cámara traseira Sony de 13 Mpíxeles con HDR e gravación de vídeo en 4K, cámara frontal Sony de 8 Mpíxeles con grande angular (ideal para autofotos), Wi-FI AC, Bluetooth 4.0, NFC e batería de 3.080 mAh (que soporta modos de carga rápida) que parece querer medirse cos iPhone ao destacar o seu deseño por un marco de aceiro inoxidable como marca do seu excelente acabado. Este teléfono 4G (o primeiro deste tipo de Xiaomi en chegar ao mercado) aínda non conta cun modelo compatible coas redes europeas (que chegaría dentro de varias semanas) pero xa parte duns prezos moi agresivos, que están no contorno dos 238 euros para o modelo de 16 Gb (concretamente 1.999 iuans) e dos 298 euros para o modelo de 64 Gb (2.499 iuans). Destaca tamén por ter un grosor de só 67,5 milímetro e un peso de 149 gramos, grosor e peso moi reducidos para un dispositivo cunha pantalla tan grande.

Mi Band, o monitor de actividade física que racha prezos

Pero dende Xiaomi non están conformes con vender smartphones que custan aproximadamente a metade que os equivalemente dos seus principais competidores, senón que tamén se atreven a entrar no mercado dos monitores de actividade coa pulseira Mi Band, que é un lixeiro monitor de actividade física que permite tamén monitorizar o sono, que venderase en distintas cores, é resistente á auga, ten unha autonomía de 30 días e incluso pode empregarse para desbloquear un smartphone de Xiaomi sen empregar o contrasinal, que consegue sorprender ao mundo por ofrecerse por 79 iuans (9,41 euros) cando os produtos semellantes que hai actualmente no mercado móvense no contorno dos 100 euros. A pulseira pode comunicarse co móbil por Bluetooth para rexistrar as actividades diarias, axudando así a estimar a distancia que camiñamos durante o día, as calorías que consumimos ou incluso se durmimos ben. Tamén vibra e acende unha luz cando recibimos unha chamada, polo que pode resultar de utilidade para os que habitualmente leven o smartphone nun bolso ou nun peto de difícil acceso. ■

SKULLGIRLS ENCORE

Chegará a PS4 e PS Vita este ano

En poucos meses o xogo independente de loita 2D *Skullgirls* conseguiu convertese en todo un referente do seu xénero, contando con versións para múltiples plataformas (PC, Xbox 360, PS3 e incluso arcade), confirmando como todo un acerto que Reverge Labs recuperase as mecánicas de xogos como *Marvel vs. Capcom 2* nun título cuns deseños orixinais que puideron medrar en boa medida grazas a unha campaña de micromecenado.

Agora que xa temos un produto maduro, e decidirse reinventarse en *Skullgirls Encore*, decidiron atender a demanda de converter o título nun xogo que poida gozarse en mobilidade, o que será posible grazas a que contará con versión para PS Vita. De feito, dende Sony destacan que as súas plataformas serán as únicas que reciban este xogo durante o presente ano, ou sexa, que tamén contará con versión para PS4, e en ambas plataformas non só incluirá o xogo básico, senón tamén todos os seus personaxes descargables, escenarios e a historia, así como os modos multi-xogador e as completas galerías de arte. O xogo tamén será compatible con PlayStation TV, polo que até dous xogadores locais poderán enfrontarse empregando DualShock 3 ou 4. ■

GUARDIANES DE LA GALAXIA

Estrea videoxogo

Adiantándose á chegada aos cines o vindeiro 14 de agosto do filme *Guardianes de la Galaxia*, Marvel estrea nas tendas de aplicacións un videoxogo inspirado na película, adoptando unha estética moi semellante á que podiamos ver en *Marvel Run Jump Smash!*, pero contando con personaxes como Star-Lord, Rocket, Groot, Gamora e Drax nunha batalla na que deberán loitar para recuperar as cinco pezas da Arma Universal e evitar que caia nas mans de Ronan o Acusador.

Guardians of the Galaxy: The Universal Weapon fuxe da fórmula do *free-to-play*, e véndese a 4,99 euros para Windows Phone 8/8.1, 7,99 euros para Windows 8, 4,49 euros para iOS e 3,65 euros para Android; permite mellorar e controlar a 25 personaxes do universo de *Guardiantes de la Galaxia;* conta con máis de 60 niveis nos que pelexar en tempo real mediante xestos nun Modo Historia; inclúe tamén un Modo Arena no que poder reclutar heroes e viláns adicionais; permite desbloquear movementos combinados e desatar ataques devastadores con dúos poderosos como Rocket e Groot ou Drax e Gamora; e retaranos a enfrontarnos cara a cara con malvados como Korath, Nébula e Ronan. ■

TRAILER DO XOGO

AR-K

O xogo galego estrea os seus 2 primeiros episodios en Steam

Tras un longo desenvolvemento e o lanzamento parcial do primeiro episodio da aventura gráfica AR-K, dende a coruñesa Gato Salvaje Studio decidiron redefinir o seu proxecto de videoxogo, cunhas miras máis ambiciosas, para o que recorreron a Kickstarter para conseguir financiamento adicional, trunfando no micromecenado grazas en boa medida por poder fichar ao guionista de comics Greg Rucka (*Gotham Central, Whiteout* e moitos outros comics de éxito) e á actriz de dobraxe Ash Sroka (*Mass Effect*), e finalmente o xogo estréase en Steam como título descargable para PC que presenta os seus dous primeiros episodios (o primeiro episodio, publicado anteriormente, recibiu un importante lavado de cara, recollendo as melloras que presenta a súa segunda entrega) a un prezo de 7,99% (prezo promocional de lanzamento).

Pero este estudio coruñés non está a funcionar só grazas aos recursos propios e á achega dos seus seareiros, senón que tamén vén de conseguir un préstamo participativo convertible en capital de Xesgalicia, sociedade xestora de entidades de capital risco da Xunta de Galicia, que deste xeito apoia a campaña de espallamento internacional de Gato Salvaje, estudio independente que considera que tal operación financeira demostra o interese de Xesgalicia polo crecemento de Galicia en industrias de alto valor engadido, como son os contidos dixitais e, en particular, os videoxogos, que permiten o crecemento de postos de traballo nun sector mozo e con enorme potencial de crecemento futuro.

AR-K é unha aventura gráfica en 4 episodios, que tras esta re-estrea busca chegar a un amplo público global a través de tendas de aplicacións que non se limitan a Steam (con máis de 80 millóns de usuarios), senón que tamén apostará por plataformas de menor tamaño como Desura, Gamersgate, Windows Store e Mac App Store. ■

MONSTER HUNTER: FREEDOM UNITE

Capcom leva Monster Hunter: Freedom Unite a iOS

A saga de xogos de *Monster Hunter* xa non está ao alcance só de xogadores de consola, senón que agora conta xa cun título para iOS, *Monster Hunter: Freedom Unite,* que pode mercarse como aplicación universal por 13,99 euros, ofrecendo unha grande cantidade de misións nas que enfrontarse a grandes monstros, para o que haberá que progresar en armamento e tácticas. O xogo conta cuns controis deseñados para que se poidan realizar as accións dun xeito sinxelo, cóntanse con funcións para axudar durante a caza de monstros (como a cámara obxectivo que mantén aos monstros no campo de visión, ou as iconas emerxentes que sinalan cando é posible interactuar coa contorna), goza de gráficos mellorados e permite que se xunten até 4 xogadores en partidas Wi-Fi cooperativas.

O xogo necesita para funcionar como mínimo un iPhone 4S, un iPod Touch de 5ª xeración ou un iPad de terceira xeración (ou un iPad mini). ■

Bandalux
máis que moda en cortinas

Z-BOX

Cortina enrolable con caixón e guía lateral con cremalleira e movemento a motor

Xestiona a luz e decora a fachada

O tecido nunca sae da guía

100% opacidade
(sistema 'zip' + tecido oscurante)

INDOOR &OUTDOOR

galicia calidade

Celtic Estores Bandalux

made in eu

bandalux@bandalux.es
902 99 52 14
Visita o noso showroom

bandalux.es

As grandes ideas para
as pequenas empresas
xa teñen o seu centro

Centro Provincial de Asesoramento Empresarial 2.0

- Información, análise e asesoramento sobre o uso das TIC
- Titorización na incorporación das Novas Tecnoloxías
- Capacitación tecnolóxica
- Demostración de produtos e solucións TIC
- Acompañamento para o uso do Comercio Electrónico
- Procura de axudas e subvencións no ámbito tecnolóxico

www.cpae20.depo.es | info.cpae20@depo.es | 886 20 20 20

Cambados | Lalín | Ponteareas | Pontevedra | O Porriño | Vigo

FONDO EUROPEO DE DESENVOLVEMENTO REXIONAL "Unha maneira de facer Europa" UNIÓN EUROPEA
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
depoTIC
Deputación Pontevedra
intro Innovación, Novas Tecnoloxías e Recursos Online