

TIG@
CPEIG

REVISTA DA
ENXEÑARÍA EN
INFORMÁTICA

Número 7. Decembro 2014

As nenas e
nenos galegos
aprenderán a
programar na
escola grazas
á iniciativa do
CPEIG



Índice

3	O CPEIG OPINA. FERNANDO SUÁREZ LORENZO PRESIDENTE DO CPEIG
4	ENTREVISTA MANUEL GONZÁLEZ PENEDO, COORDINADOR DO CITIC
5	PROGRAMACIÓN NAS ESCOLAS
6	ENTREVISTA VÍCTOR SALGADO, AVOGADO 2.0
7	TEIMAS PREPARA O DESENVOLVEMENTO DA PLATAFORMA GAIA
8-9	ACTUALIDADE DOS NÓS PATROCINADORES OURO
10-11	XORNADA XORNALISMO, DATOS E REDES SOCIAIS
12-13	O CPEIG NOS MEDIOS
14	PUBLIRREPORTAXE: A OFICINA AGRARIA VIRTUAL
15	BENEFICIOS COLEXIAIS O CPEIG DEFENDE OS TEUS INTERESES

CONSELLO EDITORIAL

Fernando Suárez, presidente do CPEIG
Juan Otero, vicepresidente do CPEIG
Juan José González, secretario do CPEIG
Francisco Javier Rodríguez Martínez, vogal do CPEIG

Contidos e asesoramento: Guindeira C&E
Maquetación: ográficodeño

Suxestións e comentarios: revista@cpeig.gal

Datos de contacto do CPEIG

Rúa Fernando III O Santo 13-1ªA
15701 Santiago de Compostela
Tel: 981 592 773 - Fax: 981 553 997

www.cpeig.org

ISSN 2255-3169



Ciberseguridade, estase preparando España?

Unha noticia alertaba de que a delincuencia na Rede lle custa a España 7.000 millóns de euros ao ano, uns 150€ por persoa, e máis de 320.000 á economía global. Estas cifras, ademais, van en aumento ano tras ano. Outra noticia facíase eco dos temores do Departamento de Seguridade Nacional de España diante dun eventual cibertaque yihadista a infraestruturas clave, destacando que o 91% das empresas sufriron incidentes de ciberseguridade en 2013 e as administracións públicas máis de 7.000 incidencias deste tipo.

Non cabe dúbida de que nos diriximos a un futuro no que viviremos rodeados de sensores que controlarán toda a nosa contorna. Desde elementos como reloxos intelixentes ou sensores que controlan non só a nosa actividade física, senón mesmo monitorizan a enfermos ou maiores, pasando polo denominado *home automation*, que permite o control de elementos do noso fogar (temperatura, iluminación, seguridade, etc.) ata chegar ás Smart Cities, nas que, mediante o emprego da tecnoloxía, se pretende aumentar a calidade de vida, o desenvolvemento económico-ambiental, o desenvolvemento dunha gobernanza participativa, así como unha xestión prudente e reflexiva dos recursos naturais e un bo aproveitamento do tempo dos cidadáns.

Auxe da sensorización

Sen dúbida, estamos vivindo un auxe da sensorización. Pero o paso seguinte, lóxico ou mesmo imprescindible, vai ser o desenvolvemento de ferramentas para que a inmensa cantidade de datos xerados por eses sensores poidan ser analizados cun mínimo de criterio e, sobre todo, con garantías de seguridade para todos os cidadáns.

Ata os creadores de videoxogos se decataron disto e un dos de máis éxito nos últimos meses, *Watch Dogs*, ambientado na cidade de Chicago, ten o seu argumento nunha rede central de ordenadores que conecta todo e a todos. Este videoxogo explora o impacto da tecnoloxía na nosa sociedade, no que o xogador usa a propia cidade como arma.

Modernización da educación

É evidente que os principais usuarios deste xogo serán os nosos menores, que percibirán facilmente o impacto da informática non só no noso desenvolvemento, senón tamén na nosa seguridade. Os mal chamados “nativos dixitais” (eu prefiro o termo “orfos dixitais”, xa que máis que nunca necesitan unha referencia no campo tecnolóxico da que a maioría carecen) xa perciben a importancia do coñecemento tecnolóxico na súa formación. É por iso que o futuro (oxalá puidésemos dicir que o presente) da educación pasa por unha modernización de toda a súa estrutura para adaptala ás capacidades tecnolóxicas actuais.

“Non cabe dúbida de que nos diriximos a un futuro no que viviremos rodeados de sensores que controlarán toda a nosa contorna.”

É evidente, por tanto, que os cambios que a informática está introducindo na nosa sociedade non teñen precedentes na historia da Humanidade. Porén, non nos podemos afacer a este ritmo de cambios porque no futuro serán aínda máis rápidos. Chama poderosamente a atención a falla de visión de (todos) os dirixentes políticos do noso país. España vai nos últimos lugares da fileira no desenvolvemento tecnolóxico e proba desta falla de previsión é a Lei de Servizos e Colexios Profesionais, onde se regularán as profesións que teñen que ver coa saúde e a seguridade persoal ou xurídica das persoas físicas e na que se exclúe a Enxeñaría en Informática. Acaso non está máis que probado que as Tecnoloxías da Información son clave en todos os aspectos da nosa vida cotiá?

Fernando Suárez Lorenzo

Presidente Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG)

“O labor e as capacidades do CITIC son pezas fundamentais do ecosistema de innovación galego”



O Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (CITIC) é un centro tecnolóxico singular impulsado pola Universidade da Coruña co fin de potenciar o avance e a excelencia na investigación, o desenvolvemento e a innovación nas Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (TIC) e fomentar a transferencia de coñecemento e resultados á sociedade.

Manuel González Penedo, doutor en Ciencias Físicas, capitanea este punto de encontro entre a universidade e a empresa que é o CITIC desde o mes de novembro, data na que foi nomeado coordinador do mesmo.

Vde. conta cunha destacada traxectoria dentro do CITIC como investigador, que retos se marca agora como coordinador?

Un dos principais retos sería continuar sendo un punto de encontro entre a universidade e a empresa no que se combinan departamentos de I+D de empresas do sector TIC galego (principalmente) e nacional con investigadores procedentes do ámbito universitario.

Ademais, gustárame reforzar a produción, divulgación e transferencia de coñecemento no campo das Tecnoloxías da Información e as Comunicacións mediante a xeración ou participación en proxectos TIC, tanto nacionais como internacionais, que contribúan a elevar o nivel tecnolóxico das empresas do sector TIC en Galicia e fóra da comunidade autónoma.

Tamén avogo por acadar a excelencia a nivel nacional e internacional en certos campos específicos TIC, que permita unha diferenciación do Centro e, consecuentemente, do tecido empresarial colaborador. Todo isto baixo o paraugas da internacionalización, dado que apostamos fortemente pola proxección do CITIC ao exterior mediante a presentación de proxectos a candidaturas europeas, como son as que se enmarcan dentro do Programa Horizonte 2020.

A unha persoa da rúa, allea á investigación e á universidade, como lle explicaría os beneficios que ten para a sociedade contar co Centro?

Diríalle que o CITIC é un centro tecnolóxico que traballa para dinamizar a sinerxia ciencia-tecnoloxía e que posibilita o desenvolvemento dunha economía baseada no coñecemento, o que garante o benestar dos cidadáns. Poñendo exemplos, algúns dos proxectos desenvolvidos no CITIC teñen unha repercusión directamente social, con aplicación en sectores como o transporte, a localización, o avellentamento activo e a saúde, a eficiencia enerxética, a predición de riscos de incendios ou a domótica.

Que proxectos de investigacións destacaría dos que están a desenvolver na actualidade?

Hai que ter en conta que o CITIC se compón de 11 áreas de actividade con aplicación á realidade en eidos moi diversos. Tanto os proxectos xa desenvolvidos como os que están en vías de desenvolvemento teñen tan alto potencial que non sería xusto destacar uns por riba doutros. Desde a *Busca e Recuperación de Información ata a Intelixencia Artificial, pasando pola Matemática Aplicada, a Media en Rede e Fogar Dixital, o Procesado de Imaxes Dixitais, os Sistemas de Información Xeográfica ou a Computación de Altas Prestacións* –entre outras moitas–, todas as áreas traballan en proxectos que, xa sexa o destinatario a empresa ou o usuario final, van sorprenden.

Como cualificaría as capacidades do CITIC en canto á investigación en relación ao resto de Galicia?

O labor e capacidades do CITIC son pezas fundamentais do ecosistema de innovación galego. Non só pola nosa función como provedores de coñecemento para as empresas, senón porque froito do noso *know-how* xorden moitas spin-offs, empresas de base tecnolóxica, que nutren a ese ecosistema.

E en relación ao resto de España e ao ámbito europeo?

A proxección cara ao exterior é un dos retos que vimos afrontando desde hai algún tempo. Para nós, é moi importante continuar por este camiño, o cal logramos mediante a participación do Centro en convocatorias europeas, como son as organizadas no marco do Horizonte 2020, para consolidar consorcios europeos entre o CITIC, grupos de interese industrial, empresas e actores gobernamentais de toda Europa, etc.

Cal é a importancia da transferencia tecnolóxica?

A transferencia tecnolóxica é a panca que proxecta a I+D+i cara á área empresarial. Para a sociedade, acabamos de analizar os múltiples beneficios. Para as empresas, a transferencia de coñecemento e tecnoloxía pode converterse nunha fonte importante de innovacións e de mellora da concorrència. E, para centros coma o CITIC, permítenos incrementar o valor xerado polas nosas investigación e dotalas de aplicación práctica.

O CPEIG e a Consellería de Educación poñen en marcha unha iniciativa pioneira para formar a alumnos e docentes de primaria no eido da programación informática

A finalidade é introducir os escolares neste eido e ofrecerlles as ferramentas necesarias para comprender qué son e cómo funcionan os ordenadores e os programas e aplicacións informáticas.

O conselleiro de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, Xesús Vázquez Abad, e o presidente do Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG), Fernando Suárez, asinaron a finais do mes de novembro un convenio de colaboración para a posta en marcha da iniciativa “Programación nas Escolas”, unha actuación pioneira que se inscribe no proxecto Abalar. No acto de sinatura tamén estiveron presentes o director xeral de Educación, FP e Innovación, Manuel Corredoira, e o subdirector xeral de Ordenación e Innovación Educativa e Formación do Profesorado, Manuel Vila.

A novidosa iniciativa ten como principal obxectivo ensinarlles aos escolares, dunha maneira proactiva e lúdica, a programar, introducindoos ao pensamento computacional. Trátase de ofrecerlle ás alumnas e alumnos de primaria as ferramentas necesarias para comprender qué son e cómo funcionan os ordenadores e os programas e aplicacións informáticas que rexen o día a día.

Deste xeito, poderán entender moito mellor a realidade na que se moven ao tempo que se fomentan as súas capacidades creativas na medida en que poden crear as súas propias aplicacións interactivas como animacións, videoxogos ou simulacións, entre outras.

Así mesmo, a iniciativa tamén contempla a formación de profesores e de nais e pais, para que incorporen a programación a aspectos como a creatividade e a resolución de problemas. É dicir, a intención é facelos partícipes, a través da programación, da mellora das competencias en ciencias e tecnoloxía, así como das competencias comunicativas, artísticas e dixitais do seu alumnado.



En definitiva, ‘Programación nas Escolas’ está dirixida ao conxunto da comunidade escolar dos centros Abalar, e complementa outros proxectos postos en marcha tamén en colaboración co Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática, como é o ‘Navega con Rumbo polo Ciberespazo’.

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia encargárase de levar a cabo unhas xornadas divulgativas que abranguerán toda a comunidade educativa, composta por alumnado, profesores, e pais e nais. Segundo se establece no convenio asinado, realizaranse un total de 10 xornadas entre outros tantos centros escolares seleccionados. Pola súa banda, a Consellería de Cultura e Educación, ademais de coordinar as xornadas a través do ‘espazoAbalar’ porá a disposición da comunidade educativa os contidos dixitais axeitados para reforzar dito programa.

Adquisición de competencias tecnolóxicas

Esta iniciativa enmárcase na aposta da Consellería de Cultura e Educación polo desenvolvemento das Tecnoloxías da Información e a Comunicación (TIC) como un modo de mellora continua da calidade do sistema educativo galego. Cómpre salientar que o Goberno galego considera que a adquisición de competencias clave en matemáticas e en ciencia e tecnoloxía constitúen hoxe en día un dos obxectivos prioritarios dos novos currículos en todos os sistemas educativos europeos.

A iniciativa “Programación nas Escolas” responde á postura do CPEIG en relación a que a programación se incorpore ao currículo escolar. En coherencia con ese pensamento, presentóuselle á Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria unha proposta de proxecto avalado por unha experiencia moi exitosa de cursos de scratch que tiveron unha acollida moi positiva por nenos e pais participantes.



“Hai moita inquietude entre os profesionais educativos ao redor do xurdimento de novos fenómenos coma as redes sociais”

Víctor Salgado defínese a si mesmo como avogado 2.0, comunicador e emprendedor. Colaborador do CPEIG, é o responsable da *Guía LOPD IES*, sobre a Lei Orgánica 15/1999, de 13 de decembro, de Protección de Datos de Carácter Persoal, promovida polo CPEIG e dirixida aos profesionais que traballan nos centros de ensino: profesores, directores e administrativos.

Recentemente participou nunha xornada organizada polo CPEIG para explicarlles aos profesionais do ensino a LOPD. Que é o que de ningún xeito se debe facer desde un centro educativo en materia de protección de datos?

O que nunca se debe facer é tratar os datos persoais sen ter conciencia plena do delicado que é e de que os mesmos non pertencen nunca ao centro, senón aos propios interesados: sexan alumnos, pais, profesores ou calquera outro individuo.

De feito, a lei dinos que non podemos tratar ditos datos sen ter en conta os tres principios fundamentais da protección de datos: o consentimento, o coñecemento e o control. O consentimento do interesado (ou dos seus titores legais) é necesario para calquera tratamento da súa información e, aínda que a lei ten excepcións que afectan aos centros educativos, isto non exime de dar coñecemento preciso e en todo momento aos afectados. Finalmente, o control permite que os propios interesados poidan exercer os seus dereitos de acceso, rectificación e cancelación ou oposición (ARCO) sobre os seus datos ou, en última instancia, acudir á Axencia Española de Protección de Datos para que os ampare coas súas amplas facultades de inspección e sanción.

As lagoas ou dúbidas dos profesionais do ensino cara onde apuntan segundo a súa experiencia na xornada?

Hai moita inquietude entre os profesionais educativos ao redor do xurdimento de novos fenómenos coma as redes sociais, os blogs, a mensaxería instantánea, os móbiles intelixentes ou a nube que poñen en risco os dereitos fundamentais dos alumnos e dos propios educadores. Un tema capital tamén é o uso lícito de imaxes e de datos de menores de idade na contorna educativa e na Rede.

Na miña opinión, non só hai que coñecer e aplicar a lei nestas novas contornas senón apoiar a creación de protocolos que a implementen e a fundan coa política de cada centro.

Son máis as infraccións que se comenten en usos de datos administrativos ou no uso de ferramentas 2.0 na nube?

Sen dúbida, aínda se cometen moitas infraccións no tratamento de datos persoais en contornas administrativas: toma de datos en formularios que non levan a información completa nin a solicitude de consentimento correcto, no seu caso; cesións de datos a outras entidades sen cumprimento de requisitos legais; non firmar contratos pertinentes en materia LOPD con provedores de servizos; non aplicar medidas de seguridade preceptivas, etc.

Porén, hoxe en día podemos achar un maior nivel de incumprimento no uso incorrecto de tecnoloxías 2.0 polo seu gran poder de captación e difusión de contidos, por persoas sen grandes coñecementos, e de atentado simultáneo contra varios dereitos fundamentais, como a intimidade persoal e familiar, a honra, a propia imaxe e a propia privacidade, entre outros.

Como xurista, como cualificaría a lexislación española en relación ao contexto europeo en materia de protección de datos de carácter persoal?

Hoxe en día temos unha das lexislacións máis avanzadas (e duras) do mundo en materia de protección de datos pero, á luz da evolución tecnolóxica nos últimos anos, faise imperiosa unha reforma para garantir mellor os nosos dereitos na Rede. Niso están as institucións da Unión Europea, no que será o futuro Regulamento UE en materia de privacidade de aquí a, esperemos, un máximo de 2 anos.

É o réxime sancionador o axeitado ou aínda se consideran “menores” as infraccións deste tipo?

As sancións económicas no noso país, de entre 900 e 600.000 euros, son das máis duras do mundo pero, desgraciadamente, iso aínda non disuade ás grandes multinacionais á par que si supón un verdadeiro golpe para a liña de flotación dunha peme. O novo Regulamento da UE virá corrixilo, creando un sistema sancionador vinculado á propia facturación das empresas.

Que destacaría da súa colaboración co CPEIG nestes anos?

Temos a honra de levar unha colaboración moi estreita co CPEIG desde o seu nacemento en moitas áreas. Sen dúbida, o ámbito formativo e de concienciación tanto de profesionais como de cidadáns é o que máis ilusión nos achega. Ámbitos tan importantes e de calado como a pericial informática, a eAdministración ou a educación 2.0 son boa proba disto. Estámoslle fondamente agradecidos ao Colexio pola súa confianza e por axudarnos a contribuír no futuro da nosa terra.

A empresa de base tecnolóxica do sector dos residuos está liderada polo enxeñeiro en Informática Miguel Varela

TEIMAS prepara o desenvolvemento da plataforma GAIA para centralizar a tramitación ambiental

Teimas Desenvolvemento S.L. é unha empresa de base tecnolóxica dedicada desde Santiago de Compostela ao desenvolvemento de ferramentas software innovadoras para o sector dos residuos. Un dos retos aos que se enfronta na actualidade é a plataforma GAIA, despois da consolidación de Teixo.

A Plataforma Galega de Información Ambiental GAIA será o punto único de acceso para as empresas do sector: xestores, produtores e transportistas de residuos, consultoras ambientais e organismos de control, entre outras. As entidades públicas e privadas cumprirán as súas obrigas medioambientais por medio de GAIA que, á súa vez, disporá de capacidades de interconexión e comunicación con outros sistemas de información ambiental tanto no ámbito autonómico como estatal ou europeo.

GAIA é unha acción cofinanciada polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional no marco do Programa Operativo FEDER Galicia 2007-2013. A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) adxudicoulle a Teimas o contrato para o desenvolvemento da mesma no pasado mes de abril.

A nova plataforma supón un decisivo paso en materia ambiental para a Xunta de Galicia, posto que centralizará os procedementos administrativos relativos ao medio ambiente. Deste xeito, favorecerá a comunicación entre as empresas afectadas polo regulamento ambiental do Goberno autonómico.



Entre os procedementos que se porán a disposición do sector están os relacionados co control da xestión dos refugallo (traslados dos mesmos, arquivo cronolóxico, memorias anuais e estudos de minimización) ou a tramitación electrónica de comunicacións e autorizacións, segundo a Lei 22/2011 de Residuos e Solos Contaminantes.

Teimas Desenvolvemento foi a empresa que presentou a proposta máis adaptada aos requisitos económicos e técnicos da licitación, realizada mediante procedemento aberto. O prazo de execución é de 18 meses.

Sobre Teimas Desenvolvemento

Teimas é unha empresa do sector TIC especializada no desenvolvemento de servizos e solucións software para empresas produtoras, xestoras e transportistas de residuos, cuxo CEO é o enxeñeiro en Informática Miguel Varela.

O proxecto estrela de Teimas é Teixo, a primeira plataforma dispoñible en Internet que cobre todas as necesidades de xestión interna ambiental e empresarial para entidades do ciclo da xestión de residuos.

No ano 2009, o equipo de Teimas iniciou o desenvolvemento do software para a xestión de residuos Teixo, co propósito de proporcionarlles un sistema de información empresarial ás empresas do sector que axudase a “optimizar procesos, reducir custos e aumentar a carteira comercial”, segundo destaca a firma empresarial nun comunicado de prensa. O obxectivo, ao cabo, foi mellorar a rendibilidade do xestor de refugallo nun mercado cunha competencia feroz e crecente.

Desenvolver un software de xestión empresarial integral, especializado e dispoñible en Internet representou, segundo os responsables da empresa, “un labor complexo que requiriu máis de dous anos de traballo para ter unha primeira versión completa e comercializable que cubrise a maior parte das necesidades do xestor: elaboración da documentación ambiental e comunicación coas Administracións, control de planta e procesos, xestión da trazabilidade do residuo, loxística de recollidas e xestión comercial de clientes e provedores”.

Iniciamos neste número da revista TIG@ a sección **Actualidade dos nosos patrocinadores ouro**, dedicada a que as empresas que apoian a **Noite da Enxeñaría en Informática de Galicia** nos expliquen os seus últimos proxectos e logros.



ALTIA OFRÉCELLES AOS SEUS CLIENTES SERVIZOS XESTIONADOS NA NUBE E DE OUTSOURCING EN XERAL A TRAVÉS DOS SEUS DATA CENTERS EN ESPAÑA

Ramón Costa, director de servizos xestionados e Data Center de Altia, considera que a incorporación ao catálogo da compañía da prestación de servizos xestionados con sedes propias está permitíndolle a Altia “competir nun segmento do mercado das tecnoloxías da información con gran proxección”.

A incorporación ao seu negocio, hai algo máis de 3 anos, dunha unidade produtiva autónoma -un Data Center situado no Campus Universitario de Vigo- permitiulle a **Altia** incorporarse ao mercado da prestación de servizos de **cloud computing** (servizos de computación a través de Internet). Posteriormente, **Altia** incorporou dúas novas sedes para a prestación destes servizos en Barcelona e Madrid.

Grazas aos seus centros de datos en España, **Altia** está en disposición de ofrecerlles aos seus clientes servizos de aloxamento, de administración de aplicacións e de “outsourcing”, así como tarefas avanzadas de operación e mantemento en 24x7.

Así, esta nova actividade posibilitou que **Altia** puidese incorporar á súa actividade un dos nichos de negocio e unha das tendencias tecnolóxicas de maior percorrido para os próximos anos: o “cloud computing” e os servizos xestionados. Nesta liña, o director de servizos xestionados e Data Center de **Altia**, Ramón Costa, considera que a incorporación ao catálogo da compañía de servizos xestionados con sedes propias está permitíndolle a **Altia** “competir nun segmento de mercado das TI con gran proxección”.

Gran valor para a compañía

Cun contrato firmado por seis anos, cuxo importe neto se cifra en 31,6 millóns de euros, a empresa incorporou a todo o persoal do centro de Vigo e tamén todos os activos, dereitos e obrigas correspondentes á actividade do mesmo, valorados en 2,6 millóns de euros.

Ramón Costa, director da unidade de negocio de servizos xestionados e Data Center de **Altia**, considera de “gran valor para a compañía” a incorporación destes activos e sobre todo duns profesionais con gran experiencia na prestación destes novos servizos.

Que é un Data Center?

Data Center é a terminoloxía anglosaxona para referirse a un “Centro de Datos” ou “Centro de Proceso de Datos” (CPD). Esta definición engloba as dependencias e os sistemas asociados grazas aos cales os datos son almacenados, tratados e distribuídos ao persoal ou procesos autorizados para consultalos e/ou modificalos, por unha banda; e os servidores nos que se albergan estes datos mantéñense nun contorno de funcionamento óptimo, por outro.

Trátanse de datos en constante movemento, que moitas veces se interrelacionan uns con outros e dan como resultado novos datos. O seu crecemento é constante e iso implica non só que deben estar protexidos mediante as correspondentes medidas de seguridade, senón tamén dotados de motores que lles permitan moverse axilmente polas autoestradas da información.

Sobre Altia

Altia é unha empresa especializada en servizos avanzados de alto valor engadido no sector TIC que desenvolve, desde a súa orixe en 1994, proxectos en diversos sectores de actividade como o industrial, o financeiro, o sector servizos, o ámbito das telecomunicacións ou as administracións públicas. Desde o 1 de decembro de 2010 as súas accións cotizan no MAB no segmento de Empresas en Expansión.

Altia posúe certificacións en materia de Calidade, tanto en procesos coma no desenvolvemento de sistemas de información e en Seguridade da Información como: ISO9001, ISO20000, ISO27001 e CMMI nivel 3, que garanten e avalan a correcta prestación dos seus servizos tecnolóxicos.

Ademais do Data Center de Vigo, a empresa conta con oficinas na Coruña, Madrid, Valladolid, Vigo, Santiago de Compostela, Toledo, Vitoria e Alacante.

Con este novo apartado, o Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia quere facer aínda máis visibles as fortalezas do sector TIC galego e compartir coas mulleres e homes que o integran os seus éxitos e ilusións. Parabéns aos nosos patrocinadores, sentimos cada un dos seus logros coma propios!



emetel
technological_culture

EMETEL, ELIXIDA POLA MULTINACIONAL IBM COMO REFERENTE EN MATERIA DE SEGURIDADE

A empresa de tecnoloxía participou na área de seguridade do SmartZone #START015 dentro do Congreso IBM Software o pasado 19 de novembro en Madrid, e nela abordáronse as solucións para innovar, medrar e acadar novos mercados.

Emetel Sistemas, empresa especializada nas tecnoloxías das comunicacións, foi seleccionada por IBM Software España para ser embaixadora para a SmartZone #START015 dentro do Congreso IBM Software, que tivo lugar o pasado 19 de novembro no Palacio de los Deportes de Madrid, baixo o lema “A New Era of Smart”.

A participación de **Emetel** no evento insírese dentro da área de Seguridade, na que se puido afondar da man dos mellores expertos nas distintas áreas nas que a seguridade pode ser un reto.

En concreto, **Emetel** abordou o tema das Plataformas Intelixentes de Seguridade a través do sistema QRadar, unha solución para a xestión de sucesos e información de seguridade, xestión de rexistros, detección de anomalías, investigación de incidentes e xestión da configuración e das vulnerabilidades.

Manuel Lago, director xeral de **Emetel**, destaca que “a filosofía de *Emetel está completamente aliñada cos obxectivos das sociedades que apostan polo cambio*”. Os máis de 20 anos de experiencia de **Emetel** valéronlle esta distinción por parte da multinacional estadounidense, que entende que a empresa ofrece servizos avan-

zados de detección de ameazas con maior facilidade de uso para os seus clientes e un custo total de propiedade máis accesible.

Este ano, o lema “A New Era of Smart” pretendeu abordar a nova era no mundo dos negocios e a maneira na que funciona o mercado. Por iso, ademais da Seguridade, abordáronse novos retos e capacidades das áreas de Cloud, Movilidad, Big Data e Analítica, e Social e Smarter Solutions. IBM contou cun embaixador referente de cada segmento que deu a súa visión do mercado actual nun evento conducido polo alpinista e explorador Jesús Calleja e por Diego Segre, Vicepresidente de IBM Software para España, Portugal, Grecia e Israel.

Manuel Lago, director xeral de Emetel, destaca que “a filosofía de Emetel está completamente aliñada cos obxectivos das sociedades que apostan polo cambio”.

Sobre Emetel

Emetel é unha empresa especializada no desenvolvemento de novas tecnoloxías. Desde 1994 proporcionalles aos seus clientes innovacións tecnolóxicas e solucións específicas baseando a súa estratexia na especialización dos seus empregados, o máximo control dos seus sistemas de traballo e a innovación constante.

Emetel diseña solucións que lle permiten ao usuario rendabilizar ao máximo a súa actividade a través do uso racional das novas tecnoloxías. Entre os seus clientes atópanse, entre outros:

Navantia, Telefónica de España, Grupo CRTVG, AENA, Grupo Puleva, Megasa, AMTEGA, SERGAS (Servizo Galego de Saúde), OSAKIDETZA (Servizo Vasco de Saúde), Deputacións da Coruña, Pontevedra e Lugo, Concellos da Coruña, Lugo e Ourense; Universidades de Santiago, A Coruña e Vigo; Ministerio del Interior, Instituto Nacional da Seguridade Social, FINSA e Banco Pastor.

A influencia das TI no labor xornalístico, a debate nunha xornada organizada polo CPEIG

A Facultade de Ciencias da Comunicación da Universidade de Santiago acolleu a xornada Xornalismo, Datos e Redes Sociais, na que participaron destacados expertos en novas tecnoloxías e en comunicación. Os participantes no encontro valoraron moi positivamente a busca de vías de colaboración entre enxeñeiros en Informática e xornalistas.

Expertos en comunicación e novas tecnoloxías reuníronse o día 18 de setembro en Compostela convidados polo Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática (CPEIG) co gallo da *xornada Xornalismo, Datos e Redes Sociais*. O encontro, organizado en colaboración coa Amtega e a Facultade de Ciencias da Comunicación, afondou na influencia das TI no labor xornalístico. O encontro tivo como hashtag #xornalismoredes.

O presidente do CPEIG, Fernando Suárez, xunto coa directora da Amtega, Mar Pereira, e o vicerreitor de Comunicación e Coordinación da USC, Xosé Pereira, abriron a xornada para dar paso á intervención da reportueteira, comunicadora e xestora de redes sociais Laura Camino, quen tratou o emprendemento e as redes sociais, centrándose na súa experiencia no reportueteo: o xornalismo en 140 caracteres.

Na súa intervención, Laura Camino afirmou que a crise “forza a evolucionar e volver ao auténtico xornalismo, sen estar condicionado polas cabeceiras”. Así mesmo, defendeu a introdución dunha materia específica de redes sociais nos estudos de Xornalismo.

Despois da charla de Camino, foi a quenda do patrono fundador e director de Civio Fundación Ciudadana, David Cabo, quen abordou a transparencia dos datos e da iniciativa www.dondevanmisimpuestos.es.

XORNADA
Xornalismo, Datos e Redes Sociais

18 de setembro de 2014
Facultade de Ciencias da Comunicación
Santiago de Compostela

Organizado por:
amtega
Axencia para a Modernización Tecnolóxica

CPEIG
Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia

Coa colaboración de:
USC
FACULTADE DE CIENCIAS DA COMUNICACIÓN

www.cpeig.org

Para Cabo, “os datos non din nada, fan falla xornalistas”, así de rotundo se amosou o fundador da Fundación Civio, quen tamén avogou polo uso das novas tecnoloxías para mellorar a democracia. Nesta mesma liña argumental, animou a preguntar e usar a Lei de Transparencia cando entre en vigor “para que en España se coñeza información que noutros países xa é pública”.

O erro do erro informático, por Juan Otero

O CPEIG tivo tamén un papel destacado na xornada, mediante a interesante charla que defendeu o vicepresidente, Juan Otero. Na súa alocución, explicoulles aos presentes a preocupación do Colexio polo abuso do concepto “erro informático” por parte dos profesionais dos medios de comunicación, o que contribúe a “xerar desconfianza na tecnoloxía” e apostou por confiar na Informática.

Na súa intervención, recorreu a diversos exemplos de novas publicadas que incorreron nun evidente abuso da expresión obxecto do seu relatorio.

En opinión do vicepresidente do CPEIG –que trasladou publicamente o sentir xeral das colexiadas e colexiados– sobreutilízase o concepto “erro informático” como escusa: “É demasiado xenérico e non sempre a causa do problema”, afirmou. “A informática falla pero non máis ca outras ciencias aplicadas á resolución de problemas complexos”, puntualizou o vicepresidente.

Perspectiva de xénero

Pola súa banda, a produtora e investigadora de contidos dixitais, María Yáñez, introduciu no encontro a perspectiva de xénero co relatorio *Muller e comunicación dixital*. Yáñez defendeu a alfabetización dixital como eixo central para

avanzar na sociedade da información e apuntou que os medios dixitais, cada vez máis visuais, seguen a ser sexistas.

A continuación, interveu o director da edición dixital de La Voz de Galicia, Tomás García Morán, co tema *Novas perspectivas do xornalismo electrónico*. Deste xeito, distinguiu catro retos: ser relevantes nun escenario multipantalla; ser relevante no novo ecosistema social; separar qué é lector, consumidor ou audiencia; e diversificar as fórmulas de monetización.

Xa pola tarde, a xornada centrouse na mesa redonda *Tecnoloxía para a divulgación*. Nela participaron o doutor en Ciencias da Información pola USC e doutor en Ciberxornalismo, Manuel Gago, quen abordou o seu proxecto *Torre de Mouros* e apostou pola comunicación para redescubrir funcións do patrimonio cultural; o CEO de Teltek Vídeo Research e coordinador técnico de UVigo-TV, Vicente Goyanes, quen falou da súa experiencia en Vigo iTunes U; e o doutor en Comunicación pola UCM e profesor na USC, Xaime Fandiño, quen expuxo o seu proxecto *Latencia 0?*, coa música de J. Cash en directo a través dun concerto con dous escenarios na distancia.

Como conclusión xeral da *xornada Xornalismo, Datos e Redes Sociais*, quedou a valoración dos participantes da necesidade de buscar vías de colaboración entre enxeñeiros en Informática e xornalistas.



Ciberseguridad, ¿se está preparando España?

Una reciente noticia alertaba que la delincuencia en la red le cuesta a España 7.000 millones de euros al año, unos 150 euros por persona, y más de 320.000 a la economía global. Estas cifras, además, van en aumento año tras año. Otra noticia se hacía eco de los temores del Departamento de Seguridad Nacional ante un eventual ciberataque yihadista a infraestructuras clave, destacando que el 91% de las empresas sufrieron incidentes de ciberseguridad en 2013 y las administraciones públicas más de 7.000 incidencias de este tipo.

No cabe duda que nos dirigimos a un futuro en el que viviremos rodeados de sensores que controlarán todo nuestro entorno. Desde elementos como relojes inteligentes o sensores que controlan no solo nuestra actividad física, sino incluso monitorizan a enfermos o mayores, pasando por el denominado *home automation*, que permite el control de elementos de nuestro hogar (temperatura, iluminación, seguridad, etc.) hasta llegar a las *Smart Cities*, en las que mediante el empleo de la tecnología se pretende aumentar la calidad de vida, el desarrollo económico ambiental, el desarrollo de una gobernanza participati-

Fernando Suárez Lorenzo*



va, así como una gestión prudente y reflexiva de los recursos naturales y un buen aprovechamiento del tiempo de los ciudadanos.

Sin duda, estamos viviendo un auge de la sensorización. Pero el paso siguiente, lógico o incluso imprescindible, va a ser el desarrollo de herramientas para que la inmensa cantidad de datos generados por esos sensores puedan ser analizados con un mínimo de criterio, pero sobre todo, con garantías de seguridad para todos los ciudadanos.

Hasta los creadores de videojuegos se han dado cuenta de esto y uno de los de más éxito en los últimos meses, *Watch Dogs*, ambientado en la ciudad de Chicago, tiene su argumento en una red central de ordenadores que conecta a todo y a todos. Este videojuego explora el impacto de la tecnología en nuestra sociedad en el que el jugador usa la propia ciudad como arma. Es evidente que los principales usuarios de este juego serán

nuestros menores, que percibirán fácilmente el impacto de la informática no solo en nuestro desarrollo, sino también en nuestra seguridad. Los mal llamados "nativos digitales" (yo prefiero el término "huérfanos digitales", ya que más que nunca necesitan una referencia en el campo tecnológico de la que la mayoría carecen) ya perciben la importancia del conocimiento tecnológico en su formación. Es por ello que el futuro (ojalá pudiéramos decir que el presente) de la educación pasa por una modernización de toda su estructura para adaptarla a las capacidades tecnológicas actuales.

Es evidente, por tanto, que los cambios que la informática está introduciendo en nuestra sociedad no tienen precedentes en la historia de la humanidad. Sin embargo, no nos podemos acostumbrar a este ritmo de cambios, porque en el futuro serán todavía más rápidos. Llama poderosamente la atención la falta de visión de (todos) los dirigentes políticos de nuestro país. España va a la cola en el desarrollo tecnológico y prueba de esta falta de previsión es la Ley de Servicios y Colegios Profesionales, donde se regularán las profesiones que tienen que ver con la salud y la seguridad personal o jurídica de las personas físicas y se excluye a la Ingeniería en Informática. ¿Acaso no está más que probado que las Tecnologías de la Información son claves en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana?

Presidente Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG)

López Abella entrega los diplomas de alfabetización digital para mujeres

El curso forma parte de la Rede Emprende en Igualdade y tuvo lugar en A Estrada

A Estrada. La secretaria xeral de Igualdade, Susana López Abella, clausuraba ayer en la capital de Taboíros el curso de Alfabetización digital para mujeres, que se viene desarrollando en el aula Cemit del Centro Multiusos de A Estrada, dentro de la Rede Emprende en Igualdade de 2014. López Abella, destacó la necesidad de seguir formando a mujeres en este ámbito, para que tengan la oportunidad de acceder a las nuevas tecnologías y a

puestos laborales. También señaló que aunque A Estrada era un municipio grande, no había que olvidar que es un concello eminentemente rural y que muchas mujeres de estos núcleos no tenían nociones al mundo digital. La secretaria xeral de Igualdade, que estuvo acompañada de la edil estradense de Servicios Sociais, Amalia Goldar, entregaría posteriormente los diplomas a las doce mujeres presentes que realizaron dicho curso.

Desde el Concello, Amalia Goldar aprovechó para pedir un nuevo curso en esta materia para la capital de Taboíros, c.a.



Goldar y Susana López, 2.ª y 3.ª izda., ayer. Foto: Santiago

Los ingenieros informáticos debaten sobre tecnologías y la labor periodística

SANTIAGO / LA VOZ

Expertos en comunicación y tecnologías se reunirán el jueves 18 de la mano del Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) en Santiago con motivo de la jornada *Xornalismo, datos e redes sociais*. El encuentro, organizado por el colegio en colaboración con la Axencia para a Modernización Tecnolóxica de la Xunta (Amtega) y la

Facultade de Ciencias da Comunicación de la USC —donde se celebra— se desarrollará desde las 9.45 hasta las 18 horas y tendrá como objetivo profundizar en la influencia de las tecnologías en el trabajo periodístico.

El presidente del CPEIG, Fernando Suárez, abrirá junto a Mar Pereira (Amtega) un evento en

el que también intervendrá Juan Otero, vicepresidente del colegio, quien abordará el tratamiento en los medios del denominado «error informático», un concepto que, a juicio de Suárez, debe intentar evitarse y transmitir así a la sociedad «seguridad en los sistemas informáticos». Hoy acaba el plazo para inscribirse en la actividad, que es gratuita.

DOS GALLEGOS EN LA DIRECTIVA DE LOS INGENIEROS INFORMÁTICOS

El Consello Xeral de Colexios de Enxeñaría en Informática celebró hace un par de lunas en Madrid dos asambleas extraordinarias con el fin de renovar la junta de gobierno de la entidad. Como resultado de las reuniones, **Juan Pablo Peñarrubia**, presidente de los ingenieros de la comunidad valenciana, resultó elegido presidente del CCII por unanimidad, labor que desempeñará con la impagable colaboración del ferrolano **Fernando Suárez Lorenzo**, presidente del colegio gallego y vicepresidente primero del consejo de ámbito nacional, y del ourensano **Juan Otero**, vicepresidente



te del Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia. Peñarrubia agradeció al presidente saliente, **Jacinto Canales**, el trabajo realizado y prometió seguir trabajando duro por el bien de esta profesión. Así sea, Juan, así sea, que las cosas están muy feas.

Faro de Vigo |
1 de novembro de 2014



ANA GARRIGA
Ditora. Escuela Ingeniería Informática
"Somos conscientes de la necesidad de estos profesionales"

FERNANDO SUÁREZ
Presidente Colegio de Ing. Informática

"Es una oportunidad que nuestra comunidad debería aprovechar"

versidad y del sector y con prácticas remuneradas en las empresas, que incluso podrían financiar el pago de la matrícula. Esta especialización supondría una gran oportunidad para unos titulados en Telecomunicación e Informática que ya están muy preparados y son muy reconocidos". "Hablamos de un importante yacimiento de empleo y se podría crear un polo de competitividad muy grande en Galicia", añade.

Los expertos en ciberseguridad son una demanda en todo tipo de sectores, pero estos profesionales también podrían generar empresas especializadas que "operen desde Galicia y den servicio fuera". Un ejemplo es la firma viguesa Hermes Sistema, donde trabajan los dos únicos expertos que cuentan con la certificación profesional europea en Galicia —en todo el país suman 22— y que exporta sus productos a México y Sudamérica.

"La seguridad es muy amplia y hacen falta especialistas desde el punto de vista técnico y jurídico. En Galicia somos muy pocos los que nos dedicamos a la seguridad, nosotros colaboramos con otras empresas porque creemos en las sinergias y cuantos más seamos más calidad habrá", opina José Luis Rivas, que también ha impartido cursos en los campus de Vigo y A Coruña.

El Correo Gallego | 12 de decembro 2014

Padrón dio formación digital a 23 mujeres en el Cémit

López Abella destacó la iniciativa que se enmarca en la Red Emprende en Igualdade // Ayer recibieron los diplomas

CRISTINA BOTIÁN
Padrón

La secretaria xeral de Igualdade, Susana López Abella, presidiu ayer la entrega de los diplomas a un total de 23 mujeres del municipio padronés que participaron en un curso de alfabetización digital que se impartió en el aula Cémit del Colexio de Padrón. Con este son ya tres las aulas que López Abella lleva clausuradas desde el pasado martes en varios municipios del área de influencia de este diario.

El taller de alfabetización digital está enmarcado dentro de Proyecto Red Emprende en Igualdade, que persigue en marcha este año el desarrollo autónomo que dirige López Abella. Esta iniciativa cuenta con la colaboración del Colegio Profesional de Ingeniería e Informática de Galicia y la Agenda para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amiga), que ofreció su red de aulas Cémit.

Según explicó la secretaria xeral, la Red Emprende en Igualdade tiene como finalidad mejorar las capacidades de emprendimiento e búsqueda de empleo fomentando a través del fomento y conocimiento de las competencias y formación tecnológica y las redes sociales, así como la puesta en marcha y actualización de las actividades y capacidades empresariales y personales. "Fundamentales para conseguir una mejor profesional".

A las 23 mujeres que participaron en este curso en Padrón se les ha ofrecido formación y asesoramiento en asuntos relacionados con Internet y las redes sociales, nuevas tecnologías y la cultura del emprendedor, búsqueda de empleo, las TIC como herramientas, herramientas de ahorro de tiempo, creación de empresas e igualdad de género, entre otras.

El curso, impartido a lo largo de cinco días, constó de

veinte horas. Durante el acto, López Abella estuvo acompañada de la edil padronesa Carmen Lois, quien agradeció la posibilidad de que Padrón contase con un curso de esta características "por considerarlo fundamental para el emprendimiento femenino", a la par que agradeció a las alumnas su participación y les pidió sugerencias para incluir en la programación de actividades dirigidas a la formación de mujeres.

Un momento de la entrega de diplomas en el aula Cémit de Padrón, ayer. Foto: Xosé

EL DATO
Plan gallego. La red se inscribe en el Plan del VI Plan Galego para la igualdad entre hombres y mujeres, lo que lleva a fomentar su acceso al mercado laboral, así como su desarrollo profesional y la puesta en valor de su iniciativa emprendedora.

El Correo Gallego | 17 de setembro de 2014

FERNANDO SUÁREZ Presidente del CPEIG

"La tecnología favorece la transparencia"

IRIENE JIMÉNEZ
Santiago

La Facultad de Xornalismo de la Universidade de Santiago albergará mañana jueves 18 de septiembre el foro *Periodismo, datos y redes sociales*, promovido por el Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) en colaboración con la Xunta (Amtega) y la propia USC.

Al hilo de ello, Fernando Suárez Lorenzo, presidente del CPEIG, analiza la situación del sector.

¿Cuál es el principal objetivo? Profundizar en la creciente relación entre el Periodismo y las Tecnologías de la Información. Queremos tratar de primera mano las herramientas informáticas que los periodistas tienen a su disposición para el desarrollo de su labor.

¿En qué medida las tecnologías de la información traen un nuevo modelo en el periodismo? No cabe duda que estamos en el momento de la humanidad que

más información tenemos a nuestro alcance y por tanto es fundamental saber discernir para no perdernos en ese mar de datos, jugando los profesionales de la información un papel fundamental en el que sigue siendo igual de necesario el contraste de fuentes como clave para un buen periodismo. La informática además, proporciona numerosas herramientas para que esa información llegue a los receptores de forma inmediata, lo cual hace que también su vigencia temporal sea menor, y que puedan participar activamente de la propia noticia, no siendo meros receptores de la misma. Y los blogs como las redes sociales están teniendo mucho auge en este campo, ¿se ha completado ese cambio?

A pesar de que los cambios han sido importantes, podemos afirmar que estamos sólo en el comienzo de una nueva era. Aún estamos comenzando a ver fenómenos como el denominado *periodismo de datos*, que sigue la estela de la apertura de datos por parte de las administraciones públicas y que permite la generación

de información a través de la interpretación y análisis de éstos. En las jornadas habrá una charla muy interesante sobre esto.

¿Cómo contribuyen los ingenieros informáticos a esa evolución? Igual que los periodistas son los responsables de que la información sea fiable y verídica, nosotros

lo somos de que las herramientas para su transmisión sean seguras, íntegras y estables, construyendo sistemas cada vez más accesibles también para la población.

¿En qué posición situación se encuentra Galicia en este campo? El emprendimiento a través de las Tecnologías de la Información (TI) está teniendo cada vez más relevancia y pese a la situación económica actual crece notablemente. Galicia goza de buena salud, apoyada en el enorme talento que existe, la excelente preparación de nuestros titulados y las iniciativas de apoyo público-privado de las distintas administraciones y empresas. Un ejemplo es Galicia *Open Future*, iniciativa para potenciar el emprendimiento innovador en nuestra comunidad y que ofrecerá recursos y herramientas para el desarrollo de 50 proyectos empresariales innovadores.

Las TI favorecen la transparencia, el acceso a la información y la participación ciudadana en la toma de decisiones.

EL PRESIDENTE DEL CPEIG, Fernando Suárez Lorenzo. Foto: G.

de información a través de la interpretación y análisis de éstos. En las jornadas habrá una charla muy interesante sobre esto.

¿Cómo contribuyen los ingenieros informáticos a esa evolución? Igual que los periodistas son los responsables de que la información sea fiable y verídica, nosotros

Faro de Vigo | 27 de novembro de 2014

FARO DE VIGO
JUEVES, 27 DE NOVIEMBRE DE 2014

Educación enseñará a hacer "apps" a alumnos de 5º de primaria

Diez centros del programa Abalar se beneficiarán de la iniciativa

C. VILAR • Santiago

Diez horas para poner los cimientos de la programación informática, el lenguaje que hablan los ordenadores y las aplicaciones que ahora se descargan por millones en los teléfonos móviles inteligentes y hacen lo en un idioma accesible a los niños de 5º de primaria, que tienen entre 10 y 11 años. Ese es el objetivo de la próxima iniciativa que va a poner en marcha la Consellería de Cultura e Educación en colaboración con el Colexio de Enxeñaría en Informática de Galicia en diez centros seleccionados entre los que participan en el programa Abalar.

El primer paso para enseñar a los escolares, de una forma "proactiva y lúdica", a programar es la firma, ayer, de un convenio entre la Xunta y el colegio de Ingenieros Informáticos. En cuanto se elijan los centros, con

"especial incidencia" en el aula, "Programación nas escolas" pasará del diccionario al hecho y diez colegios se beneficiarán de unas jornadas de diez horas " eminentemente prácticas", como indica el presidente del Colexio de Enxeñaría en Informática, Fernando Suárez.

Por una parte, se buscará que los alumnos de Primaria dispongan de las herramientas necesarias para comprender qué son y cómo funcionan las aplicaciones informáticas que rigen el día a día. Como dice Fernando Suárez, "los niños estudian física y química porque en el mundo rigen los leyes de la física y la química. En un mundo regido por las leyes de la tecnología, pretendemos que los niños sean capaces de manejarlos de una forma que no sea un usuario de herramientas tecnológicas, sino que vayan más allá".

En ese sentido, el curso, que im-

partarán expertos informáticos elegidos por el Colexio facilitará a los menores los rudimentos para pasar a la práctica. Tal y como explica el departamento que dirige Jesús Vázquez, la formación les permitirá no sólo "entender mejor la realidad en la que se mueven", sino también fomentar sus "capacidades creativas" al poder dar forma a sus propias aplicaciones interactivas, ya sean animaciones, videojuegos o simulaciones. El objetivo, recalca Suárez, no es educar a futuros profesionales que diseñen aplicaciones, pero sí que "conozcan los fundamentos del mundo en que se mueven".

Para portárselo fácil, los técnicos recurrirán a Scratch, una aplicación desarrollada por el Instituto Tecnológico de Massachusetts precisamente para que los más pequeños (una versión incluso permite jugar a niños de cinco años) que no saben



Niños de O Porriño usan portátiles en sus clases. Foto: Martínez

ni leer) puedan familiarizarse con el lenguaje de la computación a través de herramientas visuales sin tener que escribir directamente código". Pero educar solamente a los me-

nos no basta. El programa también contempla la formación de profesores y padres para que incorporen la programación a aspectos como la creatividad y la resolución de problemas. Los niños de hoy en día son nativos digitales, pero docentes y padres no", alega Suárez. Es interesante que padres y docentes comencen una aplicación como Scratch y faciliten a los niños las primeras posibilidades que les ofrece.

El gallego no es el primer Ejecutivo autonómico preocupado en que las nuevas tecnologías lleguen a las aulas. Madrid ha introducido en secundaria este curso una nueva asignatura, Programación, de carácter obligatorio, que los estudiantes sólo podrán superar cuando sean capaces de diseñar y crear una aplicación.

Suárez ve bien que con el tiempo la programación sea "una asignatura más que forme parte del currículum educativo de los niños" porque entiende que es una materia "fundamental" en estos días. No obstante, considera que primero hay que ir formando a los docentes para poder "llevarla" este reto en el futuro. Con iniciativas como "Programación nas escolas" se dan los primeros pasos.

GALICIA • 21

A oficina agraria virtual

Os gandeiros que queiran acceder a esta aplicación só precisan un equipo informático e un punto de acceso a Internet e poderán realizar trámites administrativos de xeito telemático sen necesidade de acudir a unha oficina administrativa.

A Oficina Agraria Virtual (OAV) é unha ferramenta informática vía web da Consellería do Medio Rural e do Mar e a Axencia para da Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) a través da cal os gandeiros, agricultores e outras entidades relacionadas co medio rural poden efectuar de xeito telemático tanto consultas relacionadas coas súas explotacións (censos, animais, movementos, etc), como diversos trámites administrativos esixidos pola normativa (declaración de nacementos, declaración de movementos de entradas e saídas de animais, declaración de censos, solicitude de duplicados de marcas de identificación, solicitude de autorizacións de traslado, etc).

Os gandeiros que queiran acceder a esta aplicación só precisan un equipo informático e un punto de acceso a Internet e poderán realizar trámites administrativos de xeito telemático sen necesidade de acudir a unha oficina administrativa. Para efectuar calquera tipo de trámite deben ter un contrasinal para acceder ao sistema. Os que non dispoñan del poden obtelo na Oficina Agraria Comarcal correspondente.

Poderase acceder á OAV desde o enlace correspondente da páxina de inicio da Consellería do Medio Rural e do Mar: <http://www.mediatoruralemar.xunta.es/>

Durante o ano 2013 realizáronse a través da OAV un total de 882.705 trámites administrativos, correspondendo 678.819 a xestións efectuadas directamente polos propios usuarios e 203.886 a trámites efectuados a través do teléfono de atención ao cidadán, 012. Os trámites máis frecuentes realizados mediante esta ferramenta foron:

- Declaración de nacementos de animais (575.600).
- Declaración de movementos (177.891).
- Emisión de guías por parte de veterinarios autorizados (50.185).
- Solicitude de duplicados de marcas de identificación de animais (48.767).
- Solicitudes de guías ou emisión de autoguías (27.954).

Os datos de utilización da OAV no 2013 amosan a importancia e fortaleza desta canle de comunicación telemática co sector, que medra de xeito continuado desde a súa posta en marcha a finais do 2010.

http://tomcatov:8080/oav/?id_sesion=9F5E722E451F3ED1B2FD20DEA29E5976 - Google

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
E DO MAR

>> Inicio

Usuario

Autorización

OFICINA AGRARIA VIRTUAL

Consultas

- Explotacións
- Libro de explotación
- Censo
- Reses
- Movementos
- Trámites rexistrados
- Entidades Identificadoras

Realizar trámite telemático

- Cambio de datos persoais
- Alta por nacemento
- Declaración de movemento
- Declaración de censo
- Solicitude de guía regular
- Autorizar Ent. Identificación
- Alta Entidad Identificadora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
E DO MAR

Benvido á Oficina Agraria Virtual da Consellería do Medio Rural e do Mar

A oficina virtual é unha ventanilla de atención en Internet a gandeiros, agricultores e outras entidades relacionadas co medio rural. Dende este punto atoparanse servizos orientados aos cidadáns tanto para consulta de datos de carácter persoal, como para a realización de trámites administrativos.

Avisos vixentes

Xa pode imprimir o libro de explotación de ovino cabrún na opción Consultas - Libro de explotacion

AXUDAS PAC CONDICIONALIDADE



Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia

O CPEIG DEFENDE OS TEUS INTERESES

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) é un dos colexios profesionais máis activos na defensa dos intereses dos seus colexiados e colexiadas e o medio a través do cal os profesionais do sector poden participar no ordenamento e na regulación do ámbito da enxeñaría en informática.

O CPEIG agrupa a todas as persoas que, tendo o título oficial de Enxeñaría en Informática ou Licenciatura en Informática, desenvolven actividades propias da profesión en Galicia.

Cunha estrutura interna democrática e independente das Administracións públicas, o CPEIG constituíuse no mes de decembro de 2007 como corporación de dereito público e de carácter profesional, con personalidade xurídica propia que se rexe pola normativa vixente na materia e polos seus estatutos. Con sede en Santiago de Compostela, na actualidade conta con 350 persoas colexiadas.

O CPEIG OFRÉCECHE SERVIZOS:

- _ Bolsa de emprego
- _ Cursos de formación
- _ Xornadas
- _ Docencia
- _ Servizo de responsabilidade civil gratuito

O CPEIG OFRÉCECHE INCORPORARTE A:

- _ Programa Navega con Rumbo polo Ciberespazo. Charlas remuneradas nos centros escolares a prol dunha navegación en Internet segura e responsable.
- _ Programación nas Escolas. Charlas remuneradas nos centros escolares a prol da introdución da programación en primaria.
- _ Corpo Oficial de Peritos (COP).
- _ Noite da Enxeñaría en Informática de Galicia.

BENEFICIOS COLEXIAIS

Os colexiados e as colexiadas poden beneficiarse de condicións vantaxosas nos seguintes organismos e empresas:

- _ Aula Tegnix
- _ ASISA
- _ Universidade Europea de Madrid
- _ Escuela Europea de Negocios
- _ ADESLAS
- _ Hotel Puerta del Camino (Santiago de Compostela)
- _ Hoteis NH Obradoiro (Santiago de Compostela)

- _ ING
- _ Asociación para el Progreso de la Dirección (APD)
- _ Banco Sabadell
- _ Novagalicia Banco
- _ Díaz de Santos
- _ Escola de Negocios Novacaixagalicia
- _ Hotel Louxo A Toxa
- _ Hoteis Eurostars
- _ Hoteis High Tech
- _ Hp
- _ La Caixa
- _ León y Pérez Abogados
- _ Abogados Pintos y Salgado
- _ pQliar
- _ Viaxes Vitoria
- _ Hotel Monumento San Francisco
- _ CuVit
- _ Instituto Madrileño de Formación
- _ Pígoa Soluciones Web
- _ Previsión Sanitaria Nacional
- _ OELS Official English Language School
- _ Escolas Infantís PSN Bicos nas cidades da Coruña e Pontevedra

CÓMO COLEXIARSE

Documentación:

- _ Fotocopia do DNI ou pasaporte
- _ Fotocopia compulsada do título de Licenciado/a ou Enxeñeiro/a en Informática.
- _ Documento da entidade bancaria onde consten o/a solicitante da colexiación como titular da conta e todos os déxitos da mesma,
- _ Formulario de colexiación cumprimentado e asinado.

Cota:

60 euros semestrais

A documentación para colexiarse ou pre-colexiarse debe entregarse ou remitirse por correo ordinario á sede do CPEIG, situada na Rúa Fernando III O Santo, 13-1ªA, 15701 Santiago de Compostela.

Podes ampliar esta información na web

www.cpeig.org

ou a través do enderezo electrónico

informacion@cpeig.org

Teléfono: 981 592 773

Fax: 981 553 997

REDE- EMPRENDE en IGUALDADE

Actuacións de asesoramento, formación e apoio ás mulleres potencialmente emprendedoras para axudalas na posta en marcha e modernización das súas empresas e na busca de emprego, cara a fomentar a súa adaptabilidade e competitividade no mercado actual.

FINALIDADE DO PROGRAMA:

Executar a implementación do programa denominado **REDE-EMPRENDE EN IGUALDADE** para mellorar as capacidades de emprendemento e busca de emprego feminino a través do fomento e coñecemento das competencias e formación tecnolóxica e as redes sociais, mediante a posta en marcha e modernización das actividades e capacidades empresariais e persoais, fundamentais hoxe en día para acadar unha mellora profesional.

Formación e asesoramento en:

- Iniciación a Internet e Redes sociais
- Novas tecnoloxías e emprendemento
- Novas tecnoloxías e busca de emprego
- Redes e transposición de experiencias
- Perspectiva de xénero

A duración proposta dos cursos será de 20 horas, cun máximo de 25 alumnas en cada edición, a desenvolver nas aulas existentes nos propios concellos ou a través da rede de aulas CEMIT da propia Xunta de Galicia.