Un tesouro de valor incalculábel que non se pode ver nin tocar

Lánzase a web definitiva dos nosos topónimos

A orixe da robótica

Viaxamos ao intre en que apareceron os autómatas galegos

Código cero

codigocero.com

Nº 197

A USC a paso de xigante

A universidade renova web e lanza aplicación

As nosas lonxas poñen a proa no futuro

14 rulas galegas convértense en dixitais co proxecto Primare

galicia calidade

isto é lecer*

Es #ocio, it is #leisure, il est #loisirs, é #lazer, es ist #freizeit …

Dise case igual en todo o mundo, pero é unha forma de gozar moi de Galicia.

SON SERVIZOS TURÍSTICOS CERTIFICADOS POR GALICIA CALIDADE

XUNTA DE GALICIA xunta.gal

galicia o bo camiño

Clúster Turismo de Galicia

RESTAURANTE A PONTE RIBEIRA • A CARBALLEIRA RESTAURANTE • A TABERNA RESTAURANTE • ASADOR VACAVELLA • BAR BERBERECHO • BAR TAMARINDO • BODEGUILLA DE SAN LÁZARO • BODEGUILLA DE SANTA MARTA EIRADO DA LEÑA • LA POSTRERÍA • MESÓN A CEPA • O BARAZAL • O CURRO DA PARRA • RESTAURANTE A MIRANDILLA DE RINLO • RESTAURANTE BIDO • RESTAURANTE CANTINA RÍO COVÉS • RESTAURANTE CARMEN RESTAURANTE EL COTO • RESTAURANTE CASA DE LOS PECES • RESTAURANTE CHICOLINO • RESTAURANTE EL REFUGIO • RESTAURANTE ESPAÑA • RESTAURANTE FINISTERRAE LA TORRE RESTAURANTE MARDIVINO ASADOR • RESTAURANTE O GRELO • RESTAURANTE YAYO DAPORTA • HOTEL ALFONSO IX • HOTEL BOSQUE MAR • HOTEL CAMPOMAR • HOTEL EGO / RESTAURANTE NITO • HOTEL PAZO DE ALTAMIRA HOTEL ROTILIO • HOTEL SPA NANÍN PLAYA • TALASO HOTEL LOUXO - LA TOJA • HOTEL AUGUSTA SPA RESORT **** SUPERIOR • HOTEL BLUE CORUÑA • HOTEL MONUMENTO PAZO DO RÍO • A PARADA DAS BESTAS • CASA DAS XACIAS CASA DE CACHEIRO • CASA RURAL ABADÍA EIRAS • CASA VIXIDE • O RINCÓN DA BAIUCA

www.galiciacalidade.gal

galiciacalidadelecer.gal

Sumario
nº 197

Equipo

DIRECTOR:
Xosé Mª Fernández Pazos
director@codigocero.com

WEBMASTER:
Marcus Fernández
webmaster@codigocero.com

REDACCIÓN:
Fernando Sarasketa
Sonia Pena
redaccion@codigocero.com

FOTOGRAFÍA:
Adolfo Enríquez Calo • Joferpa

DESEÑO E MAQUETACIÓN:
Óscar Louzán
foro@codigocero.com

PUBLICIDADE:
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 197
(decembro 2019)
Publicación periódica.

Prezo: 2 €

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

Fotos páxinas 13, 16, 18, 31 e 32:
Deseñadas por Creativeart / Freepik

Membros

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

REPORTAXES

4 A USC presenta nova web e lanza unha aplicación móbil

5 A Deputación da Coruña entregou os galardóns ás mellores iniciativas empresariais

6 O CPEIG recibe unha distinción da Axencia Española de Protección de Datos

7 A Deputación de Lugo retoma as exitosas e concorridas visitas ao SdeA (antiga Fundación TIC)

8 Henrique Neira achéganos á aparición dos autómatas, os primeiros robots

9 O CITIC da UDC presentou os resultados finais dos proxectos colaborativos 2018-2019

10 Chega a gran plataforma que recolle e reivindica a nosa riqueza toponímica

11 O Centro Ramón Piñeiro amplía cunha nova versión os termos e utilidades do CORGA

12 Entrevistamos á Dhaunae de Vir, responsábel de transmedia en Paradox Interactive

13 As mulleres investigadoras e tecnólogas pechan fileiras contra o machismo online

14-19 Repaso polo mellor da colleita de 2019

14 Facemos un repaso polo mellor da colleita de inverno de 2019

16 Mostramos as cousas máis destacadas que aconteceron na tempada primavera-verán

18 Achegámonos aos grandes fitos galegos do outono de 2019 en materia de innovación

20 Comezan os trámites para aprobar o decreto que regulará o Marco de competencias dixitais

21 A Xunta achegou 14 novas lonxas a plataforma tecnolóxica única de Primare

22 Achegamos unha nova ración de innovación galega con múltiples ingredientes nosos

28 Comezou na Coruña, da man Roger Casas-Alatriste, a nova edición do #LAIC

NOVAS

24 Resumo da actualidade TIC con especial fincapé nas cousas que acontecen na nosa terra

TREBELLOS

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

XOGOS

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

Ferramentas feitas con diálogo e participación

A USC estrea web e aplicación móbil feitas por e para a comunidade dos campus

A Universidade de Santiago quixo rematar o ano cunha gran novidade tecnolóxica: a estrea da súa nova feitura web (dispoñíbel en www.usc.gal) moito máis informativa e visual, dinámica e aberta a procesos evolutivos e contribucións vindeiras. A institución acompañou o lanzamento doutra gran novidade: a posta a disposición da comunidade universitaria dunha innovadora aplicación móbil. Tanto a web como a *app* forman parte dun proceso integral de renovación da imaxe institucional da USC, iniciada polo actual equipo de Goberno. "Non se trata dun simple cambio estético senón que recolle a necesidade de adaptar a estratexia comunicativa dixital e os seus contidos aos tempos, ás persoas e ás tecnoloxías actuais", explicaron os seus integrantes.

O Goberno da Universidade de Santiago salientou que o proceso buscado para dar forma a estas novidades foi un proceso colaborativo de todo o colectivo da USC: "Durante meses leváronse a cabo grupos de discusión con representantes do persoal docente e investigador, persoal de administración e servizos, alumnado propio, alumnado de ensinanzas medias, pais e nais así coma orientadores de institutos, empresas, etc. cun único obxectivo: todas e todos debían recoñecerse no novo portal web".

O resultado é "unha implementación que dá prioridade á consulta de información desde dispositivos móbiles, en consonancia coas demandas de usabilidade contrastadas nas discusións cos grupos de usuarios e usuarias".

Polo que se refire á aplicación, trátase, en palabras da USC, "dunha ferramenta que abre novos espazos de diálogo coa comunidade universitaria e a contorna social". De feito, comparte coa web a mesma filosofía: é un recurso dinámico que se fixo (e se seguirá a facer) atendendo as necesidades e as propostas de toda a comunidade universitaria.

A *app*, que xa pode descargase de balde, permitirá recibir e intercambiar información actualizada ou realizar trámites coa Universidade de xeito máis doado. A aplicación nace coa vontade de "conformar unha canle áxil, eficiente e inmediata de conexión da USC cos seus públicos", explicou a institución académica, concretando logo os seus elementos destacados. Por exemplo unha versión virtual da Tarxeta Universitaria Intelixente (TUI), extrapolando as súas funcionalidades ao ámbito dos dispositivos móbiles para facilitar cousas como o empréstamo de libros (que á hora de pedir un libro no mostrador da biblioteca abonde con amosar a TUI que aparece dentro da *app* sen necesidade de levar a TUI física); un muro de noticias que manterá ao usuario informado de toda a actualidade da USC; un calendario institucional e académico, cualificacións ou mensaxería instantánea. Este sistema informa tamén da localización dos principais servizos aos que o alumnado pode ter que dirixirse nalgún momento.

Segundo engadiu a USC ao fío do mundo de posibilidades concretas que se abre coa ferramenta, "a paulatina incorporación da aplicación á vida cotiá das persoas que integran a comunidade universitaria permitirá tamén que aos alumnos e alumnas que se matriculen por primeira vez o vindeiro curso, non se lles entregue a TUI xa que esta xa está contida dentro da *app*". Amais, explica a institución, tampouco se lles renovará a TUI física a aquelas persoas que a perdan. ■

Un portal desenvolvido en Drupal 8 por Balidea

O novo portal web da Universidade de Santiago de Compostela (USC) xurdiu da vontade de empregar software libre e da necesidade de contar cunha estrutura tecnolóxica que garantirse o seu carácter dinámico, adaptábel, evolucionábel e colaborativo. Nestas vertentes tivo moito que dicir a comunidade universitaria por enteiro (mobilizouse a implicación de todos os seus integrantes) pero tamén a empresa compostelá Balidea, que foi a encargada de desenvolver en Drupal 8 o novo portal.

"O resultado", informa a compañía TIC, é "unha web que renova a comunicación externa da universidade". O novo portal web, engade Balidea, construíuse sobre unha base tecnolóxica completamente nova, empregando Drupal 8 como xestor de contidos. "Isto", explican, "supón unha nova vantaxe para a USC, xa que conta cunha ampla comunidade de desenvolvedores e é un xestor moi estendido, tanto entre os equipos técnicos da universidade como entre as empresas do sector".

Igalia, distinguida nos Premios PEL

A Deputación da Coruña entregou os galardóns ás mellores iniciativas empresariais da provincia

A empresa tecnolóxica Igalia vén de ser recoñecida pola Deputación da Coruña, a través dos Premios PEL que concede cada ano a entidade para visualizar e distinguir as mellores iniciativas empresariais da provincia (e tamén, a partir deste ano, as máis salientábeis contribucións dos concellos, as asociacións en materia de emprego e aposta polo desenvolvemento económico). Amais de Igalia, un referente internacional en solucións avanzadas de software libre, tamén foi premiada a cooperativa Numax (cinema e libraría con sede en Santiago e agora tamén en Ferrol, nos antigos cines Dúplex). Ademais, o Estudo 1917 Makeup gañou na modalidade de Mellor Iniciativa Empresarial Nova.

O Concello de Vedra e a Asociación de Empresarios de Ferrolterra completaron o palmarés nas distintas categorías do galardón. Amais, houbo un recoñecemento para a mellor comunicadora en materia de Emprego, Industria e Economía, que recaeu na xornalista Beatriz García Couce,

Os galardóns (terceira edición) foron entregados na noite do xoves 19 de decembro no Pazo de Mariñán da Deputación da Coruña, en Bergondo. O acto, conducido polo actor Marcos Pereiro, contou coa asistencia do presidente da Deputación, Valentín González, o vicepresidente, Xosé Regueira, o deputado responsábel da área de Emprego e alcalde de Culleredo, José Ramón Riobóo; o presidente do xurado e da Confederación de Empresarios da Coruña (CEC), Antonio Fontenla, así como numerosos alcaldes e unha nutrida representación do mundo empresarial da provincia da Coruña.

Os galardóns (terceira edición) foron entregados na noite do xoves 19 de decembro no Pazo de Mariñán da Deputación da Coruña, en Bergondo

O galardón a Igalia

A tecnolóxica coruñesa Igalia recibiu o galardón á Mellor Iniciativa Empresarial Consolidada pola súa traxectoria de case dúas décadas no ámbito do software libre, que a sitúan como líder mundial na consultaría de tecnoloxías web, traballando coas grandes empresas internacionais do ámbito tecnolóxico. Entre outros proxectos, axudou a mellorar os navegadores de Google Chrome e Safari, de Apple. Segundo salientou o xurado convocado pola Deputación da Coruña, Igalia foi quen de pechar o ano 2018 cunha facturación de máis de 8,5 millóns de euros, amais de contar cun cadro de persoal de 43 empregados (a maioría socios da empresa) en diferentes recantos do mundo.

Máis premios

A empresa compostelá Estudio 1917 MakeUp, creada hai menos dun ano e especializada en maquillaxe e caracterización para producións audiovisuais e moda, foi galardoada como Mellor Iniciativa Empresarial Nova. O xurado valorou "a orixinalidade da idea e os numerosos traballos que desenvolven nun campo en continuo proceso de medre, coma o sector audiovisual galego".

No premio ás iniciativas empresariais xeradoras de emprego, a galardoada foi a cooperativa cultural compostelá Numax, que desenvolve distintas actividades relacionadas co cinema e a industria cultural e que, en apenas catro anos de traxectoria, conseguiu pasar de 3 a 14 postos de traballo, 11 dos cales son como socios/as da cooperativa.

Como novidade, este ano os premios PEL recoñeceron tamén as iniciativas dos municipios coruñeses que traballan pola creación de emprego de calidade, onde o xurado decidiu seleccionar entre as 14 candidaturas presentadas nesta categoría ao Concello de Vedra polos seus programas de apoio ao emprendemento no rural, entre os que destaca a posta en marcha dun centro de traballo de tipo colaborativo *(coworking)* localizado en Santa Cruz de Ribadulla e de xestión municipal.

Na categoría de mellor asociación empresarial da provincia impúxose a Asociación de Empresarios de Ferrolterra, polos "numerosos servizos de apoio e asesoramento que empresta aos seus 153 asociados dende a súa creación en 1992".

Como dixemos, tamén houbo un recoñecemento para o mellor comunicador/a en materia de Emprego, Industria e Economía, que recaeu na xornalista de La Voz de Galicia en Ferrol, Beatriz García Couce, "cunha dilatada experiencia profesional neste ámbito".

O presidente da Deputación da Coruña, Valentín González Formoso, foi o encargado de entregar os galardóns e salientou a "gran calidade das 84 candidaturas que este ano concorreron ao certame nas diferentes categorías, unha boa mostra do enorme potencial que ten a provincia da Coruña para continuar innovando e impulsando proxectos empresariais de éxito que nos permitan seguir sendo o motor do desenvolvemento económico de Galicia", afirmou.

Cada un dos galardoados recibiu un trofeo de olería de Buño, un diploma acreditativo e un premio en metálico de 15.000 euros. ■

A importancia de velar por unha boa **Rede**

O CPEIG foi recoñecido pola Axencia Española de Protección de Datos

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) rematou o ano recibindo unha nova e importante distinción ao seu labor de divulgación tecnolóxica, poñendo o foco (con actividades do colexio como *Navega con Rumbo*, entre outras) nun uso racional, seguro, útil e universal das novas ferramentas. Trátase do Premio ás Boas Prácticas Educativas en Privacidade e Protección de Datos Persoais para un Uso Seguro de Internet polos Menores da Axencia Española de Protección de Datos (AEPD).

O recoñecemento insírese na modalidade de persoas ou organizacións que promoven e difunden o dereito fundamental á protección de datos persoais entre o alumnado de Educación Primaria, Secundaria, Bacharelato e Formación Profesional, e contribúen a "conciencialo sobre o valor da privacidade e o uso responsábel da información de carácter persoal, tanto propia como de terceiras persoas, en Internet".

O CPEIG, a respecto do premio, fai saber que este ten en parte a súa orixe na estratexia de sensibilización do colexio para o uso responsábel de Internet por parte dos estudantes de Primaria e Secundaria, unha estratexia que abrangue distintas iniciativas ou programas, "sempre en alianza con institucións educativas e tecnolóxicas axeitadas para sumar forzas a favor dunha Sociedade da Información na que a mocidade sexa a protagonista e teña os instrumentos necesarios para evitar riscos e non ser vítimas". Estas iniciativas, explica o presidente do CPEIG, Fernando Suárez, están baseadas en "concienciar directamente ao alumnado, desenvolvendo os programas nos propios centros escolares e de forma indirecta a través de proxenitores e profesorado, mediante formación impartida por colexiados e colexiadas do CPEIG".

Estas accións artéllanse a través de catro iniciativas principais, que contan cunha longa traxectoria: Navega con Rumbo polo Ciberespazo (na que participaron 12.000 menores dende a súa posta en marcha, en 2010), o Día da Protección de Datos, o Concurso Literario Infantil e Xuvenil sobre a Protección De datos, e, tamén, as charlas en concellos sobre Internet segura e de datos persoais para menores, ademais doutras iniciativas de apoio coas que se pretende implicar a máis axentes políticos e sociais. ■

O colexio adhírese ao Contrato para a Web

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) vén de dar un novo e importante paso a prol da protección de Internet como fonte de coñecemento universal, aberto e libre, tal e como o coñecemos. En termos máis concretos, o colexio adheriuse ao Contrato para a Web, un portal internacional deseñado para "unir ás persoas, poñer o coñecemento a libre disposición da cidadanía e salvagardar o futuro da Rede". Os representantes de máis de oitenta organizacións internacionais redactaron este documento en nome dos gobernos, empresas e a sociedade civil. No texto, establécense os compromisos que deben guiar as políticas dixitais.

O presidente do CPEIG, Fernando Suárez, sinala que este contrato pretende velar pola evolución de Internet, "o maior e máis democratizador e transcendental invento da humanidade". Suárez tamén salienta que que a finalidade deste acordo é garantir a neutralidade no uso da Rede "como unha forza para o ben", no que as empresas deberán respectar a privacidade dos datos dos consumidores e os gobernos garantir que todos teñan acceso a Internet. Fernando Suárez enxalzou tamén o papel relevante da ética profesional como "un dos elementos esenciais para a consecución e sustentabilidade da Sociedade da Información e o Coñecemento", ao tempo que puxo o foco na necesidade "de aplicar principios éticos no ámbito das Tecnoloxías da Información, sobre todo en aquelas actividades e servizos de interese xeral, sempre buscando o consenso entre todas as partes implicadas e a implantación de mecanismos de autorregulación". Estes eixos de actuación, engade, están recollidos no *Código Ético e deontolóxico da profesión* redactado este mesmo ano polo Consejo General de Colegios de Ingeniería en Informática de España.

As creadoras de contidos do día de mañá

A Deputación de Lugo retoma as visitas formativas ao SdeA, nas que xa participaron máis de 9.000 estudantes

Un grupo de alumnos e alumnas de 4º ESO do IES Perdouro de Burela inauguraron a mediados de decembro a oitava tempada do programa de visitas didácticas ao Servizo de Audiovisuais da Deputación de Lugo (a antiga Fundación TIC), destinado principalmente a estudantes de Primaria e Secundaria de toda a provincia (aínda que tamén está aberto ao alumnado da USC Sénior e a grupos de maiores). O dito programa abrangue un itinerario polos departamentos do Centro de Produción Audiovisual do SdeA que ten o obxectivo de mostrar "dun xeito entretido" o traballo que desenvolve o servizo.

A iniciativa é unha proposta aberta e participativa: o programa de visitas está concibido para que o alumnado e o profesorado se impliquen activamente nas mesmas, a través da presentación e da realización dun informativo de televisión *(Ticodiario)*, que esta tempada inclúe unha noticia sobre a Ribeira Sacra como candidata a ser declarada ben Patrimonio da Humanidade pola UNESCO.

Durante a experiencia de decembro, os estudantes do IES Perdouro pasaron por todas as seccións do centro: arquivo, redacción, produción, sala de cámaras, salas de edición, cabina de *off,* mesas de realización e de son e platós. Amais, recibiron explicacións sobre as actividades do SdeA por parte dos profesionais de cada departamento.

A vertente máis dinámica chegou da man do devandito Ticodiario, en cuxa realización puideron levar á práctica o aprendido previamente. A través desta iniciativa tiveron ocasión de coñecer como é comunicar novas reais, enquisas feitas polos propios estudantes e información meteorolóxica co emprego dun croma. Ao remate desta experiencia cada participante recibiu un USB cunha copia do programa. Tamén se lles puxo ao tanto da oferta dos ciclos de FP de realización e produción que imparte o Centro de Formación do SdeA, que, segundo lembra a Deputación de Lugo, "é o único da provincia con ensinanzas superiores da rama audiovisual".

Máis de 9.000 visitantes

A institución provincial continúa así o labor de achegar as novas tecnoloxías á sociedade lucense, neste caso, aos escolares dos centros de Primaria e Secundaria, logo do "rotundo éxito das pasadas edicións", explicou a Deputación, engadindo que nas sete primeiras tempadas logrouse o fito de atraer a máis de 9.000 persoas polo SdeA para participar nesta iniciativa. Por este motivo foi necesario ampliar a dous o número de visitas á semana co obxectivo de atender a alta demanda.

Todos os colexios e institutos da provincia interesados en participar nestas visitas poden apuntarse na sede co Centro de Formación Audiovisual, na rúa Frei Plácido Rei Lemos s/n, ou chamando ao número de teléfono 982 284 667. ■

O Concello achegará 300 computadores para facer avanzar a eAdministración

O Concello de Lugo vén de aprobar en xunta de Goberno a saída a concurso do fornecemento de 300 computadores para o proceso de implantación local da Administración Electrónica. A iniciativa, segundo fixo saber a alcaldesa Lara Méndez, vai dirixida a renovar os equipos actualmente existentes e seguir traballando, deste xeito, na transformación da cidade nunha *Smart City* onde a práctica totalidade das comunicacións e tramitacións poidan realizarse pola vía telemática.

En palabras do Concello, búscase que "as traballadoras e traballadores municipais poidan gañar rapidez e comodidade e dar un mellor servizo ós veciños e veciñas de Lugo á hora de resolver as súas xestións".

A suma da adquisición destes equipos é por valor de 319.712,25€. O contrato abranguerá o subministro, configuración e instalación dos equipos. Amais, estipúlase no proxecto que os sistemas ofertados sexan "conformes coa normativa vixente autonómica, estatal e comunitaria no referente aos aspectos de calidade, ergonómicos, medioambientais, aforro enerxético, compatibilidade electromagnética, redución da radiación emitida e seguridade".

Henrique Neira introdúcenos no concepto de autómata e preséntanos os primeiros construídos en terras galegas (do século XVII)

Autómatas, os antepasados dos robots

A epopea grega *A Ilíada,* atribuída a Homero e trasladada á escrita entre os anos 800 e 700 a.C., inclúe a descrición da casa de Efesto, deus do lume para a cultura grega ademais de ferreiro e artesán. Nela figuran algunhas das primeiras referencias a autómatas, entendendo como tales máquinas que imitan a figura e os movementos de seres animados: mesas con tres patas camiñaban soas para poñerse onde facían mellor servizo, mentres escravas de ouro macizo servían o viño.

Da mesma época é a lenda do escultor chipriota Pigmalión, que modela en marfín a figura dunha moza da que logo namora. A esta, que recibirá por nome o de Galatea, acabaralle dando vida a deusa Afrodita. E aínda sen saírmos do ámbito da cultura grega e dese mesmo período temos a lenda do autómata xigante chamado Talos, que se ocupaba de gardar a illa de Creta.

Haberá que esperar uns séculos máis para pasar da ficción á realidade: estímase que arredor do 370 a.C. o científico grego Arquitas de Tarento creou un autómata real, que segundo as descricións sería unha pomba que voaba impulsada por un brazo mecánico movido a vapor ou por aire. Crese que tamén existían autómatas no Exipto faraónico e noutras culturas avanzadas por esas datas.

Durante séculos sucedéronse as lendas arredor de figuras que imitaban movementos de seres animados e construíronse algunhas delas, mesmo en Galicia. As máis antigas en terras galegas terían saído da inventiva do abade galego Domingo Martínez de Presa no século XVII. Era o cura párroco de San Miguel de Feás desde 1645, segundo explica Francisco Díaz-Fierros no catálogo da exposición Galicia Cen, organizada polo Consello da Cultura Galega en 2016.

No ano 1662 Martínez publica en Madrid o volume *Fuerza del ingenio humano y inventiua suya: relación breue de instrumentos ingeniosos, y de mouimientos particulares, en que se imitan los naturales*. Nel describe dezaseis autómatas de madeira que se movían conforme unha música dentro dunha casa con varios cuartos. Segundo parece, deseñou desde xoguetes simulando figuras que se remexían ata mecanismos movidos pola forza da auga, con pezas de reloxería, rodas ou poleas.

O galego frei Benito Jerónimo Feijoo, atento á evolución da ciencia e da técnica do seu tempo, deixa constancia do seu interese polos autómatas en 1726, na segunda carta do tomo quinto das súas *Cartas eruditas y curiosas*, na que sinala: "Algunos hombres ingeniosos, dicen, han compuesto máquinas en quienes se admiran movimientos, que sin dejar de ser puramente maquinales, se representan a la vista y a la imaginación como vitales, y voluntarios".

Xa en 1759, frei Manuel del Río publica en Santiago de Compostela o libro *Arte de reloxes de ruedas: para torre, sala, i faltriquera*, e nel aparecen dúas ilustracións de reloxos con autómatas.

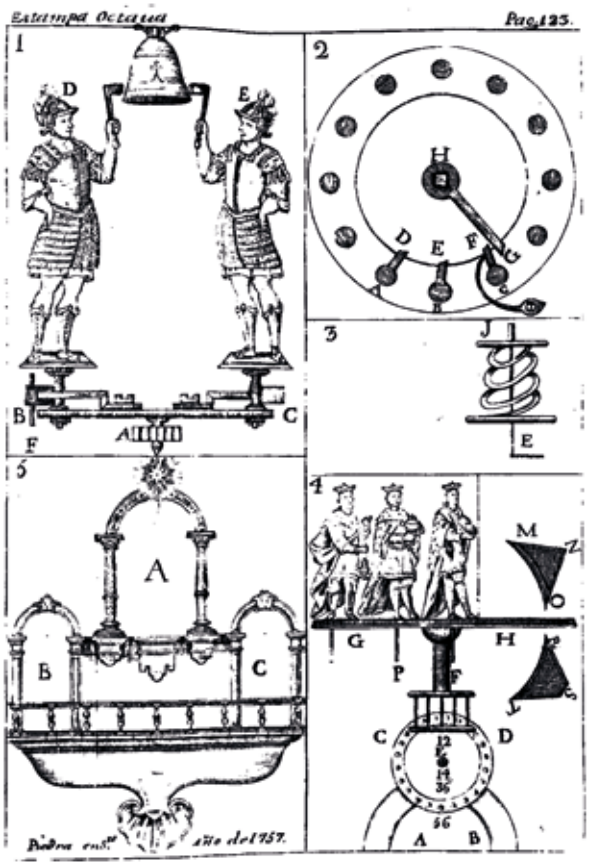


Ilustración de 1757 do libro de frei Manuel del Río, publicado en 1759

Ata se supón que na última década do século XVIII o enxeñeiro do Arsenal ferrolán Andrés Antelo Lamas construíu un autómata que mostrou nas rúas da cidade. Antelo deseñou a maquinaria do reloxo da torre da Berenguela da Catedral compostelá, fabricada en 1831 e aínda en uso.

O reloxeiro compostelán Ramón Antonio Iglesias Abeleira construíu para a raíña Isabel II un neceser de costura que incluía varios autómatas e que tardou en rematar dous anos, sendo entregado en 1852. O neceser, segundo as descricións da prensa era unha arca que gardaba no seu interior un costureiro, o cal estaba rodeado por figuras de marfín con movemento: un tren, un home facendo xirar a roda dun afiador, dous ferradores e un cabalo movéndose. Estaba ademais a Torre de Hércules cun faro xiratorio, un pescador, un telégrafo antigo e outro moderno observados alternativamente por un home, un muíño movido por auga, dúas lanchetas, un *pailevot* e un bergantín que simulaba navegar. O destino do neceser non se coñece na actualidade.

A mediados do século XVIII os autómatas eran xa tan populares que mesmo aparecían en obras de teatro. O periódico literario coruñés *El Iris de Galicia* do 28 de xuño de 1857 anuncia o programa dunha función da compañía de Mr. Robert Bouzigues, titulada *Una noche en el palacio de Aladin*, que incluía números como *El Trovador autómata tocará, adivinará*, etc. ou *La muñeca que habla*. ■

Baixo a bandeira da investigación cooperativa

O CITIC da UDC presentou os resultados finais dos proxectos colaborativos 2018-2019

O Centro de Investigación TIC (CITIC) da Universidade da Coruña presentou o pasado venres 20 de decembro os resultados dos seus proxectos colaborativos, desenvolvidos no marco da convocatoria do CITIC para o financiamento de proxectos de investigación coordinados dirixidos por mozos investigadores do centro.

Esta convocatoria é unha das accións establecidas no plan estratéxico do centro, no seu eixo de investigación, que se lanzou por primeira vez no ano 2018 co obxectivo de desenvolver dentro dun período bianual proxectos multidisciplinares nos que participasen mozos investigadores das diferentes áreas de investigación do CITIC.

O acto comezou cunha presentación por parte do director do CITIC, Manuel F. González Penedo, e posteriormente, investigadores do centro presentaron os catro proxectos colaborativos.

Concretamente, presentáronse os resultados dos seguintes proxectos:

- SC-IM-HW, para a optimización de métodos de selección de características baseados en información mutua para arquitecturas hardware non convencionais
- eCOAR, un sistema automático para a detección de anomalías e control da calidade en eficiencia enerxética, confort térmico e calidade do aire en edificacións
- CONCORDANCE, para a prevención de colisións para UAVs utilizando técnicas de *Deep Learning* e sensórica optimizada
- TREBOADA, que utiliza técnicas de predición de precipitación mediante sensores de baixo custe e Aprendizaxe Máquina *(Machine Learning)*.

A xornada, que se vén celebrando dende hai varios anos baixo o título *Happy Day CITIC*, finalizou cun aperitivo de Nadal que serviu de peche desta iniciativa do CITIC que ten como obxectivo estimular a investigación cooperativa, xuntando esforzos e potenciando as sinerxías e capacidades complementarias, así como o intercambio de recursos e coñecementos. ■

Presentación de SC-IM-HW

Presentación de eCOAR

Presentación de CONCORDANCE

Presentación de TREBOADA

Cofinanciado pola Unión Europea. Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020. Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade. *Unha maneira de facer Europa*

XUNTA DE GALICIA · UNIVERSIDADE DA CORUÑA · citic · Xacobeo 2021 · galicia

Dámoslle a benvida a Galicia Nomeada

En marcha a gran plataforma participativa para preservar e mostrar o tesouro da toponimia galega

Os días pasados presentouse unha nova web galega destinada a preservar, visualizar, reivindicar e compartir a riqueza galega en materia de nomes de lugar. Trátase de Galicia Nomeada (https://galicianomeada.xunta.gal/), unha plataforma que nace directamente dun caso singular e único a nivel europeo: non existe ningún outro país coma o noso que atesoure tantos e tan variados topónimos de terra e mar (talasonimia). A web foi dada a coñecer polo vicepresidente da Xunta, Alfonso Rueda, quen destacou o caso único galego, tanto pola cantidade como pola antigüidade e a densidade de denominacións por km2. O proxecto foi desenvolvido pola Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) en colaboración coa Real Academia Galega (RAG).

Entre os seus puntos máis destacados inclúese unha aplicación colaborativa que permite recoller a microtoponimia, rexistrala, xeorreferenciala e difundila desde o novo Portal de Toponimia de Galicia, cuxa actualización se deu a coñecer no mesmo acto. Conta co financiamento do proxecto GEOARPAD, como acción integrada no programa INTERREG.

O vicepresidente da Xunta destacou que este proxecto é unha "iniciativa aberta á cidadanía, porque implica a toda a sociedade na labor de conservar, poñer en valor e recuperar unha parte tan importante do noso patrimonio, como é a toponimia". Desta forma, dixo, "calquera persoa pode participar de forma activa e colaborar coas súas achegas para enriquecer máis as bases de datos".

Na presentación participaron tamén a directora da AMTEGA, Mar Pereira; o secretario xeral de Política Lingüística, Valentín García; o director do Instituto de Estudos do Territorio, Guillermo Ramón Evia; o presidente da RAG, Víctor F. Freixanes; e o técnico da Real Academia Vicente Feijoo.

O secretario xeral de Política Lingüística salientou "a estreita colaboración da RAG e o gran traballo feito pola AMTEGA para deseñar esta plataforma e esta app e poñer ao día este portal e, en xeral, para desenvolver ferramentas que permiten que o idioma propio de Galicia estea na vangarda das tecnoloxías da lingua e que o galego funcione como unha lingua tecnolóxica e do século XXI".

Pereira lembrou que se trata dun proxecto enmarcado na Memoria Dixital de Galicia, a estratexia político-cidadá-investigadora para consolidar un fondo dixitalizado do patrimonio cultural material e inmaterial de Galicia e facilitar a súa difusión e a súa accesibilidade desde calquera recanto.

A plataforma Galicia Nomeada ten versión de escritorio e aplicación dispoñíbel para móbiles con Android e iOS. Entre outras funcionalidades interesantes, permite a colaboración da cidadanía na recolleita da nosa microtoponimia, o seu rexistro nunha base de datos, a súa xeorreferenciación e a difusión a través dun visor de topónimos desde o propio Portal de Toponimia de Galicia.

Como usala

A través dunha interface sinxela e intuitiva, permite introducir e localizar microtopónimos de forma individual, aos que se lle pode engadir unha imaxe, arquivos de son e vídeo (formatos MP3 e MP4) e textos explicativos, todo para favorecer, baixo supervisión dun equipo de especialistas do Seminario de Onomástica da RAG (que contrastará e verificará a súa existencia), achegas "de gran valor informativo ao xa rico patrimonio toponímico do país e referencia para os traballos da Administración pública, a investigación, o sector empresarial e a sociedade en xeral", informaron na presentación a RAG, Vicepresidencia, Política Lingüística e máis AMTEGA, lembrando tamén que quen desexe colaborar no proxecto ten ao seu dispor un formulario de contacto online (na propia web de Galicia Nomeada), onde, alén dos seus datos persoais, deberá indicar os motivos que o levan a participar no proxecto e os lugares, aldeas ou concellos nos que vai traballar. ■

40 millóns de palabras non se logran todos os días

O Centro Ramón Piñeiro amplía cunha nova versión os termos e utilidades do CORGA

O pasado mes de decembro presentouse en Santiago, no Pazo de San roque, a nova versión do Corpus Documental do Galego Actual (CORGA 3.2), ferramenta lingüística *online* desenvolvida polo Centro Ramón Piñeiro para a Investigación en Humanidades (CRPIH) e un dos recursos de meirande utilidade para facer medrar a presenza do galego nas novas tecnoloxías da información. Segundo se fixo saber no acto, no que participou o secretario xeral de Política Lingüística, Valentín García, a nova versión do corpus representa un paso máis para facilitar a saúde dixital da nosa lingua, e con este obxectivo o CRPIH logrou o fito de acoller nela 40 millóns de palabras e 25 horas de transcricións ortográficas de programas de radio nas que se aliñan texto e voz.

Na presentación da versión 3.2 do CORGA, Valentín García estivo acompañado por Manuel González, coordinador científico do CRPIH; Marisol López, directora da Área de Lingüística do CRPIH e do proxecto CORGA; Guillermo Rojo, investigador colaborador do Ramón Piñeiro; Eva Domínguez e Mario Barcala, responsábeis da coordinación lingüística e informática do proxecto.

Segundo lembraron, o CORGA é un corpus documental desenvolvido no CRPIH por medio dun convenio de colaboración coa USC e integrado por distintos tipos de textos (xornais, semanarios, revistas, ensaios e textos de ficción: novela, relato curto e teatro) que abrangue temporalmente desde o ano 1975 ata a actualidade e que está codificado no estándar XML (eXtensible Markup Language).

O corpus da versión ampliada (accesíbel en http://corpus.cirp.gal/corga), foi enriquecido de xeito automático coa lematización e etiquetaxe morfosintáctica dos seus textos e contén 40.178.271 palabras ortográficas (48.184.012 elementos gramaticais) pertencentes maioritariamente a distintos tipos de textos escritos, mais tamén inclúe 25 horas de transcricións ortográficas de programas de radio nas que se aliña o texto coa voz.

Segundo se fixo saber no acto celebrado en San roque, as principais novidades que mostra fronte á versión anterior son a visualización da información recuperada en forma de expresións coincidentes, de xeito que os resultados iguais se reducen a un, e a presentación, a modo de dicionario de frecuencias, de listaxes personalizadas relativas a formas, etiquetas, lemas e hiperlemas mediante os parámetros lingüísticos e clasificatorios dispoñíbeis no sistema. "Estas funcionalidades veñen completar as que xa se deron a coñecer na versión 3.1. do CORGA, agora ampliada", explicaron os investigadores, que tamén puxeron o foco no factor "facilidade" que inclúe a ferramenta en materia de consultas, cousa que vén dada pola súa flexibilidade e a potencialidade da aplicación.

> O CORGA é un corpus documental desenvolvido no CRPIH por medio dun convenio de colaboración coa USC e integrado por distintos tipos de textos que abrangue temporalmente desde o ano 1975 ata a actualidade.

Así, permite empregar nunha mesma procura comodíns, sensibilidade a acentos ou maiúsculas e variables clasificatorias dos documentos combinándoos cos distintos tipos de modalidade de busca, por palabras ortográficas ou elementos gramaticais, ben sucesivos ben descontinuos, e mesmo reducir os resultados a expresións coincidentes ou obter frecuencias personalizadas de formas, lemas, etiquetas etc., o que converte o CORGA "nunha ferramenta moi útil para extraer datos da lingua galega actual de tipo léxico, gramatical, terminolóxico, fraseolóxico, ou discursivo", engadiu o Centro Ramón Piñeiro. ■

"Estamos totalmente involucradas até onde nos deixan e un pouquiño máis"

— Continuando coa nosa andaina no terceiro Seminario Co(m) Xénero en Santiago de Compostela, tivemos a ocasión de falar con Dhaunae de Vir, desenvolvedora de negocio *transmedia* en Paradox Interactive, empresa responsábel de éxitos coma o *Crusader Kings* ou os populares xogos de vampiros e lobishomes ambientados no *World of Darkness*. Con ela puidemos falar do papel da muller no mundo dos videoxogos.

–Supoño que será todo un privilexio poder estar neste seminario representando as mulleres do mundo TIC-…

- Por suposto. Eu creo que hai moitas cousas que hai que dicir, moitas cousas que non se saben e estou orgullosa de aportar o meu graniño aquí para dar a coñecer e que se poidan mellorar cousas o respecto.

- Cóntanos un pouco en que consiste o teu traballo...

- Eu estou nun departamento experimental de Paradox Interactive que tamén se adica aos videoxogos pero máis concretamente ao universo *transmedia,* que son outros produtos relacionados ou interconectados como poden ser cómics, series de televisión, xogos de rol en vivo, *escape rooms*, novelas…etc. Nós estamos experimentando con iso porque sabemos que o *transmedia* é o futuro.

- Cando comezaches neste mundiño, os homes miraban con certa distancia ou sempre houbo ambiente de *colegueo*?

- Si que miraban con certa distancia. Eu cando empecei fíxeno como videoxogadora e tiven moita sorte co meu clan, pero os homes que non me coñecían facíano con certo recelo: vai xogar ben, vainos botar abaixo a clasificación, a ver o que vai facer… Despois cando me adiquei a deseñar, programar e a producir, e cando tiña que falar con outras empresas parecíalles estraño que a interlocutora fose unha muller. Agora como desenvolvedora de negocio si que sinto que as cousas están máis igualadas porque se cadra pensan que o traballo é menos tecnolóxico e é máis digno dunha muller, aínda que espero que ese non sexa o motivo.

- A priori semella que as mulleres non estamos ligadas ao mundo dos videoxogos… Isto é algo falso non?

- É totalmente falso. As estatísticas din que hai entre un 48 e un 52 por cento de mulleres que están nos videoxogos, xogando activamente, e que son apaixonadas deste mundo e, consecuentemente, temos *cosplayers*, temos *streamers*, temos *casters* e videoxogadoras profesionais. Con isto quero dicir que estamos totalmente involucradas até onde nos deixan e un pouquiño máis.

- Existe sexismo neste mundo?

- Si, dende o intre en que se contrata a alguén até cando se decide se os protagonistas son masculinos ou femininos. Se vas a Twitter e pos que che gusta tal videoxogo e que te consideras unha *gamer*, non te preocupes que xa virá alguén, un home, a dicir que non es xogadora, que non xogas de abondo ou que non xogas ben.

- Como poderíamos empoderar, dito dalgún xeito, o papel da muller neste sector?

- Nós xa estamos loitando moitísimo. A maior parte dos xogos *hindis* son de mulleres integramente ou colaboracións onde a muller ten un papel primordial. O que ten que pasar agora é que se contrate a mulleres para crear diversidade de xénero e diversidade de historias para non facer sempre os mesmos xogos. Tamén nos deportes electrónicos que haxa ligas femininas e mixtas. Estamos loitando moito e temos que loitar máis pero as persoas que contratan teñen que facerse as nosas aliadas.

- Segue instaurada esa crenza de que existen videoxogos para homes e para mulleres?

- Si, hai videoxogos para homes, xeralmente con máis presuposto, e por iso temos tantos videoxogos millonarios (os da tripla A) cos mesmos protagonistas. Son o reflexo dos mesmos desenvolvedores ou do que pensan que vai vender, obviando ese 48 ou 52% de mulleres que estamos aí e que tamén queremos mercar un videoxogo. Investir nun videoxogo para mulleres non é tirar os cartos. E por outra banda, estanse a facer videoxogos para mulleres pero xeralmente son de entretemento para móbil, para pasar o rato un pouco, e que están moi sexualizados e estereotipados.

- Cales son, desde o teu punto de vista, as barreiras máis difíciles de romper que se atopan as mulleres no mundo tecnolóxico?

- Eu animaría aos directores dos estudos a ver as estatísticas e a crer nelas, a contratar mulleres para crear equipos diversos e outro tipo de videoxogos que incentiven as videoxogadoras a xogar os chamados da tripla A.

- A curto prazo, cales son os obxectivos de futuro?

- A curto prazo é complicado. Eu convidaría as mulleres a non desistir, que sigan programando, deseñando e producindo. Que participen en redes para apoiarnos porque é moi difícil entrar na industria dos videoxogos. Recomendo moito ánimo e moita forza. E aos que contratan, de novo, que o fagan a mulleres. ■

Mulleres 4.0

As nosas investigadoras fan un chamamento para rematar co machismo dixital

O machismo é unha lacra a combater dende todas as frontes, mesmo en frontes que pola súa modernidade deberan ser, sobre o papel, progresistas e libres de estereotipos e prexuízos, como por exemplo as frontes *online*. Porén, nada máis lonxe da realidade: as redes están tan cheas de machismo, misoxinia e desigualdade como todo o da nosa contorno que non é redes. En base a isto e como medida de forza para facer fronte común contra a discriminación dixital, a Escola Escola Universitaria de Estudos Empresariais da UVigo acolleu os días pasados unha nova xornada da Cátedra Feminismos 4.0, impulsada pola UVigo e a Deputación de Pontevedra.

O obxectivo foi analizar a escasa presenza de mulleres nos eidos STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas) na universidade e no ámbito profesional e empresaria. A maiores, quíxose afondar nas orixes do machismo dixital, poñendo sobre a mesa recursos para combatelo. A xornada, que foi libre, desenvolveuse baixo o epígrafe *Sociedade dixital e xénero. Hackeando o patriarcado*.

Segundo fixo saber a presidenta da Deputación de Pontevedra na inauguración, "no mundo dixital as cousas non só nin sequera aceptábeis e para comprobalo non hai máis que entrar cada día en calquera rede social e ler que acontece cando as mulleres manifestan a súa posición sobre o feminismo ou outros temas, as descualificacións que sufrimos son terríbeis", salientou Silva, poñendo o foco na importancia de xornada de Feminismos 4.0, unha xornada "con voz de muller científica, investigadora, formada, analítica e con moito estudo detrás que está a acontecer no que ten que ver co mundo dixital para polo enriba da mesa".

Xunto á presidenta da deputación participaron na inauguración do encontro, a vicerreitora de Comunicación e Relacións Institucionais, Mónica Valderrama; a directora da Unidade de Igualdade, Águeda Gómez, e a subdirectora da escola, Araceli González. As tres afondaron na necesidade "de non conformarse con esta realidade e de pór en marcha diferentes medidas que axuden a espertar vocacións femininas nas ciencias e nas tecnoloxías, que sexan motor de impulso e de cambio".

O programa arrancou coa intervención da catedrática de Ciencia da Computación e Intelixencia Artificial da Universidade da Coruña Amparo Alonso, investigadora do CITIC da UDC, quen se centrou na súa especialidade, a Intelixencia Artificial, "a tecnoloxía que máis está mudando a nosa forma de comportarnos en sociedade", sinalou a investigadora, ao tempo que fixo un chamamento para incrementar canto antes a presenza feminina neste ámbito. Na súa intervención afondou nas diferentes fendas de xénero que existen nas facultades de Informática, pero tamén no mundo profesional: "Hai miles de exemplos que demostran que a tecnoloxía non é neutral, nin é inocuo o resultado de ter esa desigualdade de xénero".

◄ Amparo Alonso, investigadora do CITIC, na súa intervención na xornada

Á intervención de Alonso, seguiulle un relatorio da docente e investigadora do Departamento de Didácticas Especiais da Universidade de Vigo, María Álvarez Lires. A xornada, á que asistiron arredor de medio cento de persoas, continuou cunha mesa redonda na que participaron a docente e investigadora da UVigo Amelia Verdejo Rodríguez; a comunicadora audiovisual de videoxogos e coordinadora de Protesto, o primeiro libro de *gamestudies* en castelán con perspectiva de xénero, Marina Amores (Blissy), e a tradutora especializada en textos científico-técnicos e en localización de software e páxinas web, Mercedes Rodríguez García. ■

A colleita de inverno

No período entre xaneiro e marzo deste ano fomos testemuñas de até que punto a a innovación galega é a todas luces un referente

Axudando aos bosques a adaptarse ao cambio climático

O CESGA mostrounos a comezos de 2019 os detalles dunha iniciativa á que achega recursos computacionais e que se dirixe a mitigar os dramáticos cambios que está a sufrir o sur da Península por mor do cambio climático (en Andalucía constatouse a desaparición de bosques enteiros). Un equipo do Centro de Investigación Forestal (CIFOR), con sede en Madrid, creou unha técnica para a adaptación xenética das especies aos cambios ambientais. Baséase no seguinte: só as máis resistentes á seca lograrán sobrevivir. A ferramenta estatística, elaborada cos recursos proporcionados polo Centro de Supercomputación de Galicia, mide a selección natural que está a actuar sobre as poboacións das especies. O novo método permite establecer un *ranking* das máis ameazadas.

Balidea, Situm, S-REC e Nordesía lanzan TOURAL

A alianza formada por Balidea, Situm, S-REC e Nordesía culminou a comezos de ano un proxecto que achega unha tecnoloxía para facilitar e enriquecer a experiencia dos asistentes a feiras, congresos e eventos multitudinarios. Estamos a falar de TOURAL: a resposta transversal e flexíbel que as entidades organizadoras de acontecementos agardaban para darlles a estes o ingrediente de seguridade, sinxeleza, coordinación e comunicación que procuraban.

O proxecto TOURAL (siglas en galego para Tecnoloxías Orientadas á Localización, Realidade Aumentada e Lincaxe para feiras, recintos e eventos culturais) pasou coa chegada de 2019 á fase de comercialización, logo de dous anos de traballo dun equipo especializado constituído por 15 profesionais (oito delas mulleres, sete de nova creación), que complementaron o traballo de desenvolvemento propiamente dito con probas piloto realizadas en eventos reais da nosa terra. En todos os casos desenvolvéronse *apps* nativas tanto para Android como para iOS, con interfaces de usuarios amigábeis, doadas de usar, intuitivas e de emprego sinxelo, "respectando as normas de accesibilidade vixentes".

A UDC quere converter a fábrica de armas en cidade tecnolóxica

A Coruña vai seguir avanzado no seu papel de referente TIC. A Universidade da Coruña quere que a contorna herculina dispoña dun novo e significativo espazo urbano de investigación, formación e innovación dixital. Estamos a falar do seu proxecto para converter a fábrica de armas na Cidade das TIC. Esta iniciativa foi presentada o 15 de xaneiro, nos seus detalles, polo reitor Julio Abalde, perante o secretario de Estado de Defensa, Ángel Olivares.

A Fundación Telefónica recoñece a Lugo como cidade Mapcesible

Lugo hai tempo que ten alicerces firmes para ser unha Cidade Intelixente, e faino principalmente a través do proxecto Lugo Smart City, unha iniciativa para converter a cidade en galega nunha urbe mellor xestionada, mellor comunicada, máis sustentábel, máis áxil e eficiente na súa relación coa cidadanía, máis participativa e cun tráfico máis ordenado. Porén, o Goberno local entende que a aposta smart ten que vir ligada, tamén, a un factor que lle dá sentido e sustento: a accesibilidade. Precisamente o compromiso de Lugo coa accesibilidade foi recoñecido o 14 de xaneiro coa distinción de Cidade Mapcesible de mans da Fundación Telefónica.

Deste xeito, a urbe galega únese por dereito propio á sobranceira listaxe de localidades estatais que locen o devandito distintivo de "Mapcesible", que é, tamén, o nome dunha aplicación móbil colaborativa para mapear a liberación de atrancos en España e que foi desenvolvida pola Fundación Telefónica en colaboración con COCEMFE e o Centro Lescer e co apoio técnico de Ilunion.

Creado o primeiro programa de especialización en 5G

O pasado inverno anunciouse o arrinque do noso primeiro Curso de Especialista Universitario en 5G, grazas a un convenio asinado en febreiro por AMTEGA, a UVigo e RETEGAL. O programa formativo, enmarcado no Plan Galicia 5G da Xunta, está orientado a ofrecer diferentes perfís profesionais do sector tecnolóxico capacitación especializada e adaptada ás necesidades derivadas da futura extensión da tecnoloxía 5G.

O Clúster e Laconnetwork entregan os seus galardóns

Finalmente entregáronse o 7 de febreiro os Premios TIC Galicia 2019 convocados polo Clúster TIC e máis Laconnetwork co obxectivo de enxalzar o revolucionario labor do noso sector. As empresas, entidades e profesionais gañadores resultaron ser Alén Space, Queres Tecnologías, Roi Scroll,

Representantes sociais e da política local comprobando o nivel de accesibilidade da cidade da Muralla

Asistentes á pasada edición do Mobile World Congress

Developers Foresic Tools, Redegal, AMTEGA, R, Miguel Varela e Amparo Alonso Betanzos. Os representantes das entidades recolleron os seus galardóns pola tarde, nunha gala desenvolvida no marco da Lacon9th, no PALEXCO, na Coruña.

Galicia estrea museo do videoxogo

O pasado inverno abriu as súas portas o primeiro museo do videoxogo na nosa terra, o MUVI, que dentro do espazo de traballo Trebella en Cangas do Morrazo permite que os visitantes poidan botar unha ollada á historia dun ámbito do lecer electrónico que evolucionou até converterse nunha manifestación cultural con todas as letras que a nivel económico resulta incontestábel. Este novo Museo do Videoxogo é unha iniciativa dos irmáns Jacobo e Galo Martínez, que dende os anos 80 manteñen unha rica colección persoal que ábrese ao público converténdose nunha ferramenta que poderá canalizar outras actividades.

O CPEIG distinguiu a Ana María Prieto con motivo do Día da Muller

Co gallo do Día Internacional da Muller (o 8 de marzo), o Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) organizou un acto de celebración no que homenaxeou "a transcendencia para a profesión" do labor da primeira programadora galega, Ana María Prieto López, que faleceu en xuño de 2018 aos 76 anos de idade. O acto conmemorativo desenvolveuse a Escola Técnica Superior de Enxeñaría (ETSE) da Universidade de Santiago (USC).

En nome da profesional distinguida asistiron o seu viúvo Antonio García López e a súa filla Clara García Prieto, que recibiron das mans do presidente do CPEIG, Fernando Suárez, a primeira figura institucional do colexio profesional (peza da marca de cerámica galega Sargadelos).

Mobile World Congress contou con notábel participación galega

Celebrada a finais de febreiro na cidade condal, este congreso é o máis agardado do ano. Novas tecnoloxías, aplicacións, Intelixencia Artificial e dispositivos móbiles puideron ser amosados perante milleiros de empresarios deste sector e a futuros usuarios destes sistemas. Unha cita anual que ninguén quixo perderse e o equipo de Código Cero tampouco foi unha excepción.

A expectación estivo servida nos meses previos ao salón do móbil e mentres en anos anteriores o tema central estaba máis enfocado aos terminais, este ano abriuse paso á Intelixencia Artificial, o *Big Data*, a Realidade Virtual ou o agardado estándar de telefonía móbil 5G.

Respecto da participación das nosas empresas, seguramente este ano o Mobile World Congress 2019 foi o que máis presenza galega tivo dos últimos anos. Este escaparate tecnolóxico, de feito, é perfecto para esforzarse en captar investidores e clientes, dar o chimpo ao exterior ou testar o mercado. Alí estivo a embaixada galega capitaneada pola operadora centrada no rural Intermax, ou a tecnoloxía innovadora da firma Áncora, de Vigo, que presentou unha solución que permite crear apps para trasladar información dende os móbiles a calquera outro dispositivo ou pantalla próxima.

Por outra banda, atopamos a Queres Tecnoloxía, de Culleredo, que deseñou unha ferramenta que facilita a xestión dos historiais clínicos do SERGAS chamada Xedoc. Tamén concorreron os responsábeis de Signen, mostrando as vantaxes dun software desenvolvido a partir da tecnoloxía *blockchain* que permite identificar aos clientes dunha empresa de forma segura a partires dun documento de identidade e unha cámara. Dun espazo propio no salón tamén dispuxo Dishashop, multinacional con sede en Coirós (A Coruña) para presentar un quiosco que emite tarxetas SIM sen a intervención de ningún traballador, facendo de maneira autónoma a identificación dos clientes, unha ferramenta ideal para un operador de telefonía móbil.

O Hipersector TIC duplicou o volume das exportacións en 4 anos

En 2017 as exportacións de bens do hipersector TIC en Galicia supuxeron uns ingresos de máis de 105 millóns de euros, unha cifra que duplica a rexistrada catro anos antes, en 2013, con 50,7 millóns de euros. Son parte dos datos expostos este pasado inverno no Parlamento pola directora da AMTEGA, Mar Pereira, quen salientou que a Administración autonómica leva impulsando a dixitalización da Comunidade desde 2009 coas medidas e plans recollidos na súa Axenda Dixital nun marco de colaboración público-privada co sector tecnolóxico.

Neste sentido Pereira lembrou que a Xunta traballa directamente con máis de 100 provedores tecnolóxicos, entre os que hai empresas galegas, nacionais e multinacionais, desenvolvendo "diferentes iniciativas de calado para a dixitalización dos servizos públicos, da economía e da inclusión e a capacitación dixital da sociedade". ■

Jacobo e Galo Martínez creadores do Museo do Videoxogo

A colleita de primavera-verán

No treito entre abril e setembro asistimos a outro dos grandes despegues aos que nos ten acostumados a innovación galega

A Deputación de Lugo presenta unha *app* con 1.000 puntos turísticos

A Deputación de Lugo presentou en primavera o seu proxecto para unha aplicación de dispositivos con 1.000 puntos turísticos e un roteiro interactivo. Segundo explicou o Goberno provincial, trátase dunha iniciativa na que leva traballando a entidade dende hai tempo, que aposta pola universalidade (poderase usar dende calquera trebello móbil), pola información turística, pola promoción integral e por ofrecer visitas interactivas á cidade de Lugo (primeiro) e ao resto da provincia (despois). O percorrido intelixente pola cidade incluirá 12 puntos de información. O orzamento é de 142.000 euros.

As mulleres derrubaron estereotipos no Día Internacional das Rapazas nas TIC

O 25 de abril celebrouse o Día das Rapazas nas TIC, que conmemora as importantes contribucións femininas ao ámbito dixital e que, tamén, achanda o camiño para convidar ás nenas e ás mozas a percorrer a sempre cambiante (e interesante) camiño da innovación. A xornada, unha declaración de loita contra a desigualdade académica e profesional TIC, veu da man do Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) en colaboración co Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG), a Secretaría Xeral de Igualdade e GAIN.

CITIC, UDC e COGAMI xuntan forzas a prol dos fogares dixitais accesíbeis

O CITIC promoveu en primavera un convenio de colaboración entre a UDC e a Confederación Galega de Persoas con Discapacidade (COGAMI) para a posta en marcha de proxectos conxuntos de avaliación e desenvolvemento das ferramentas dixitais aplicadas ao ámbito das diversidades funcionais e cognitivas a accesibilidade. Desde o CITIC, en colaboración cos profesionais e usuarios de COGAMI, levaranse a cabo proxectos de investigación que fomentan o uso dos recursos dixitais para mellorar a participación e autonomía dos ditos colectivos a través de solucións baseadas nos principios do deseño universal e centrado nas necesidades e capacidades dos usuarios.

Iníciase a elaboración da Estratexia Dixital 2030

O Goberno galego iniciou en primavera a elaboración da Estratexia Dixital de Galicia 2030, un plan que marcará o paso a seguir da nosa terra os vindeiros anos en materia de dixitalización e que quere ser un punto de apoio básico para afrontar os desafíos das nosas entidades, empresas e colectivos no camiño da transformación. A nova estratexia pivotará sobre catro piares aliñados coas políticas europeas da vindeiro dixitalización: capacitación dixital, transparencia e confianza, consolidación dun ecosistema dixital forte e, por último, promoción do liderado dixital.

Rafael Moya, o CTAG, Nova Pescanova e Aperta, premiados na Noite das Telecomunicacións

O 24 de maio festexáronse na nosa terra as innovacións que favorecen o progreso tecnolóxico, científico, social, empresarial e cultural. Estamos a falar da Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información, que se desenvolveu na Finca Montesqueiro (Oleiros) da man do Colexio Oficial e a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (COETG-AETG). Durante o transcurso do evento, no que participaron arredor de 300 profesionais, entregáronse os Premios Galicia das Telecomunicacións. Recoñeceuse o labor de Rafael Moya Fernández, CTAG, Nova Pescanova e a aplicación Aperta. A Noite tamén serviu para que os *telecos* galegos fixeron unha proclama a prol dunha "meirande flexibilidade nos criterios que regulan a colexiación e o exercicio da profesión".

Galicia desenvolverá 18 casos de uso e pilotos de 5G nas sete grandes cidades

En maio reuniuse a comisión de seguimento do Nodo 5G ao que están adheridos Vodafone, Telefónica, Orange e a Universidade de Vigo, para iniciar a posta en marcha dos casos de uso baseados en tecnoloxía 5G, que se desenvolverán ata o 2020. En total os operadores comprometéronse a realizar 9 casos de uso cun investimento total de 2 millóns de euros. A estas iniciativas hai que sumar outras 9 subvencionadas por Red.es a Telefónica para desenvolver tamén na Comunidade, e que suporán un investimento público privado de 11,5 millóns de euros en pilotos 5G. Galicia foi a única Comunidade que presentou candidaturas dos tres operadores a esta convocatoria sendo unha das dúas que finalmente conseguiron a subvención estatal.

Vigo e A Coruña, cidades de estrea do 5G

O 5G recibiu en primavera un impulso relevante a nivel estatal e en Galicia. Así o comunicou Vodafone España, que puxo a andar o 15 de maio a súa rede comercial de 5G en 15 cidades, entre as que figuraban Vigo e A Coruña. Este avance, a estrea real desta tecnoloxía en España, supón que máis do 60% da poboación das dúas cidades galegas teña cobertura de nodos 5G, achegando a posibilidade de gozar de velocidades de descarga de até 1 Gbps (2 Gbps nos plans de prezo máis elevado), o que supón multiplicar por 10 as velocidades actuais da rede 4G.

O CPEIG entregou dez recoñecementos na Noite da Enxeñaría en Informática

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia, o CPEIG, celebrou en xuño a undécima edición da súa Noite da Enxeñaría en Informática de Galicia, a gran festa das novas tecnoloxías da nosa terra. A gala contou coa presenza do actor galego Luis Zahera, que oficiou de mestre de cerimonias. Entre os pratos fortes da celebración incluíronse os Premios anuais do CPEIG, que viñeron con dez categorías. A listaxe de galardóns foi a seguinte: Premio Proxecto Fin de Carreira/Mestrado (Óscar Blanco Novoa), Premio Innovación Tecnolóxica no Ensino (Colexio Ponte dos Brozos de Arteixo), Premio e-Inclusión (proxecto Camino de los Satélites), Premio Iniciativa Emprendedora (Club Financeiro Atlántico da Coruña), Premio Iniciativa Empresarial (Hijos de Rivera), Premio Ada Byron (Mónica Fernández Bugallo), Premio Iniciativa da Administración (os talleres 4.0 para PEME do IGAPE), Premio Traxectoria Profesional (Carlos Vázquez Mariño), Premio Especial CPEIG (ás compañías Altia e Everis) e Colexiado de Honra (o director da Mobile World Capital Barcelona, Carlos Grau).

▲
Un intre da Noite da Enxeñaría en Informática

Nieves Rodríguez Brisaboa, Premio Nacional de Informática

A investigadora do Centro de Investigación TIC (CITIC) da Universidade da Coruña, Nieves Rodríguez Brisaboa, recibiu este ano un moi relevante recoñecemento ao seu labor e contribucións: o Premio Nacional de Informática, concedido pola Sociedade Científica Informática de España (SCIE) e a Fundación BBVA. Nieves Rodríguez Brisaboa é catedrática de Linguaxes e Sistemas Informáticos da Universidade da Coruña e investigadora principal do Laboratorio de Bases de Datos (LBD), adscrito ao CITIC. O xurado desta terceira edición dos Premios Nacionais de Informática recoñeceu á investigadora do CITIC co Premio Ángela Ruiz Robles "polos seus traballos de investigación e innovación relacionados coa Xestión de Datos, así como as súas iniciativas nos eidos da transferencia de coñecemento en relación con empresas e institucións públicas e a creación de empresas de base tecnolóxica". .

Aprobada a Lei de Administración Dixital de Galicia

O marco xurídico para converter en realidade unha eAdministración plena, universal e accesíbel, a Lei de Administración Dixital de Galicia (LEDIXGA), recibiu o martes 9 de xullo o visto e prace do Parlamento autonómico. A nova lei aséntase en tres principios: o principio de "só unha vez", que busca ceibar aos cidadáns de ter que reclamar datos que xa obran en poder da Administración; o principio da proactividade, que se dirixe a facilitar que a Administración forneza de servizos personalizados e se adiante ás necesidades da xente; e o principio de automatización dos procesos para conseguir unha xestión máis eficiente.

O CITIC aposta polo talento novo no segundo XoveTIC

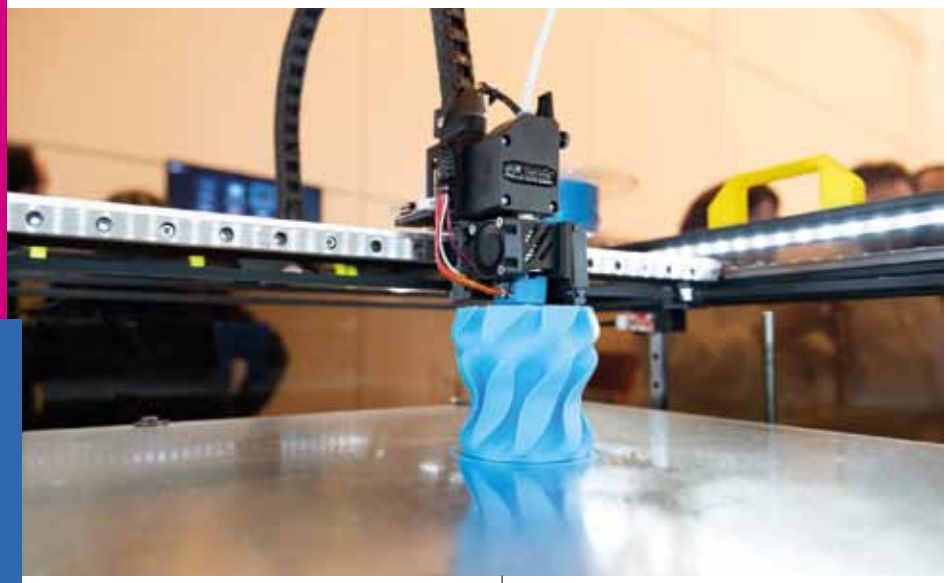
O Centro de Investigación TIC (CITIC) da Universidade da Coruña celebrou o 5 e 6 de setembro a segunda edición do Congreso XoveTIC, que recibiu preto de 100 asistentes e tivo o obxectivo de potenciar a interacción e colaboración entre novos investigadores, construíndo un espazo de encontro para o debate científico e contribuír así á súa formación. O evento, como novidade nesta edición, estivo integrado na conferencia internacional EUSIPCO (27ª Conferencia Europea de Procesamento de Sinais). Durante estas dúas xornadas, arredor de 50 investigadores de universidades galegas e do norte de Portugal presentaron os seus traballos no ámbito das TIC.

Drons para asistir aos peregrinos

Co comezo de setembro presentáronse importantes detalles da vindeira tecnoloxía aérea intelixente para atender as emerxencias dos peregrinos que percorran os camiños de Santiago. O sistema (licitado mediante o sistema de Compra Pública de Tecnoloxía Innovadora a través da Axencia Galega de Innovación, GAIN), consiste nun servizo integral de cardio-protección por medio de vehículos aéreos non tripulados (UAV), que ten entre as súas principais vantaxes a capacidade de seguimento e, por suposto, a rapidez na resposta ante posíbeis paradas cardiorrespiratorias. ■

A colleita de outono

No treito que vai de setembro ao remate do ano a maquinaria TIC galega foi un fervedoiro de actualizacións, innovacións e chimpos adiante



O Centro GaiásTech chegará en 2020

Este outono soubemos que o Centro de Emprendemento da Cidade da Cultura acollerá no segundo semestre do 2020 o Centro GaiásTech, un espazo de demostración e experimentación en tecnoloxías innovadoras que ofrecerá ao ecosistema dixital galego unha ampla carteira de servizos para facilitar a súa visualización entre as tendencias tecnolóxicas da vindeira década. O GaiásTech exercerá, ademais, o papel de coordinador da Rede de Nodos de especialización tecnolóxica de Galicia, a través dos que se desenvolverán modelos de colaboración público-privados para impulsar as tecnoloxías dixitais de máis impacto: 5G, Intelixencia Artificial, *Big Data* ou ciberseguridade.

O centro, cuxa licitación publicouse o 9 de outubro, é froito dun convenio entre a axencia autonómica AMTEGA e a Consellería de Cultura e Turismo, que suman un investimento de preto de 2 millóns de euros para a remodelación de ao redor de 1.500 metros cadrados do Centro de Emprendemento, a dotación de equipamento e a súa xestión.

XGN R Encounter máis preto do cumio das *partys* informáticas

A novena edición de XGN R Encounter, celebrada o pasado mes de outubro, pasará á historia polo importante nivel de satisfacción mostrado, en materia de calidade e servizo, por parte dos 932 participantes na xuntanza informática xuvenil celebrada na Feira Internacional de Galicia Abanca de Silleda. Asemade, a organización de evento salientou o número obtido de persoas inscritas (123 participantes máis que o ano pasado, máis dun 15% de incremento) e os fitos logrados en conexión (unha velocidade de conexión a Internet que duplicou a da edición anterior, pasando de de 10 a 20 Gbps) e en cantidade e variedade de actividades para participantes e visitantes. "Por estes e outros motivos", destacaron os impulsores da quedada, avanzouse un pouco máis "no camiño de converter XGN R Encounter na segunda *LAN party* máis grande de España, por detrás da Euskal Encounter".

Cybersec@Gal converteu Galicia en referente da protección TIC

O 18 de outubro clausurouse en Santiago, na Cidade da Cultura, o encontro Cybersec@Gal, o primeiro foro galego sobre seguridade na empresa dixital, impulsado pola Cátedra R en Ciberseguridade e o Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia, o CPEIG. No evento, moi concorrido, fíxose saber que o traballo de Cybersec@GAL vén tan só de comezar a súa andaina e que a transformación da nosa terra nun referente en ciberseguridade (en desenvolvemento de ferramentas, en transformación, en cultura de protección dixital, etc) é unha clara aposta de futuro para as entidades que impulsaron o congreso e participaron nel.

V Scratch Day: a importancia de formar en programación

Máis de medio cento de persoas, entre escolares e adultos, participaron o 26 de outubro na quinta edición do Scratch Day que organizou novamente o Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia, no Hotel Los Abetos de Compostela. A cita, que se convocou en colaboración con AMTEGA, foi en si mesma unha porta de entrada á programación para a rapazada de entre 7 e 15 anos.

Chega BioIncubatech, vitalidade para as tecnoloxías da vida

O pasado 15 de outubro presentouse en Santiago a primeira convocatoria de BioIncubatech, primeira bioincubadora de Galicia e, segundo lembraron as entidades responsábeis da súa posta en marcha (USC con financiamento da Fundación INCYDE e a Axencia Galega de Innovación, GAIN), "a única en España especializada nos ámbitos de actuación

A zona vella de Compostela

da saúde e as tecnoloxías alimentarias". O acubillo-laboratorio empresarial, que conta coa Cámara de Comercio de España e Uninova como socias, ten o obxectivo primordial de fomentar a transferencia nos devanditos eidos de investigación. Ou sexa, a aplicación real do coñecemento xerado nos grupos de investigación a empresas concretas, reais e con presenza no mercado.

Medra en 15 puntos o uso da Rede entre os galegos de entre 55 e 65 anos

Nun dos máis recentes traballos do INE, dado a coñecer este outono, certifícase que o uso da Rede medrou en 15 puntos entre os galegos de 55 a 65 anos no último ano. Este proceso de crecemento, extensíbel ao emprego e á contratación de Internet, abrangue tamén a situación dos núcleos máis pequenos de poboación respecto do proceso dixital (localidades de menos de 10.000 habitantes), que pasaron de ter unha media do 74,3% dos fogares conectados a unha taxa 81,2% no último ano.

Entregados os premios da edición de Youtubeir@s máis concorrida

O venres 29 de novembro celebrouse en Santiago a gala final da terceira entrega de Youtubeir@s, que veu acompañada dunha chuvia de premios (aos que aspiraban 27 finalistas dos 252 vídeos e canles participantes) ás mellores contribucións ao proceso imparábel e enriquecedor de galeguizar YouTube con vídeos na nosa lingua. Xacobo de Toro, Aquel-e, Aaron Vilariño, MJ Pérez, Blanca e Tinta, Siradella Films, A Rabela e Flow de Toxo repartíronse os galardóns, entregados hoxe no Teatro Principal de Santiago.

A terceira edición de Youtubeir@s foi organizada polos servizos de Normalización Lingüística dos concellos da Baña, Ames, Carballo, Cedeira, Moaña, O Grove, Ourense, Ribadeo, Pontevedra, Rianxo, Santiago e Teo, as universidades da Coruña, Santiago e Vigo e a Deputación da Coruña.

O 37% das nosas firmas ten plan de dixitalización

O 37% das empresas de Galicia ten un plan ou programa de dixitalización. Este foi un dos moitos datos relevantes que se achegaron na xornada do mércores 4 de decembro no marco dunha nova sesión galega dos APD Talks, os faladoiros de APD (a Asociación para Progreso da Dirección) sobre transformación e sobre as oportunidades que brindan as tecnoloxías para incrementarmos produtividade, competividade, eficiencia e pegada no mercado. A cita celebrouse en colaboración coa operadora Vodafone e a Xunta de Galicia.

O CPEIG renova a súa directiva

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) renovou este outono a súa xunta de goberno logo dun proceso electoral no que non se celebraron votacións ao contar cunha soa candidatura, que finalmente proclamouse electa o pasado sábado 23 de novembro. O obxectivo do novo equipo, comandado por Fernando Suárez (presidente) e Susana Ladra (vicepresidenta) é seguir traballando pola regulación profesional; avanzar na colaboración coas administracións, universidades e empresas; e fomentar as vocacións tecnolóxicas entre a mocidade, poñendo o foco na necesidade de incrementar o número de rapazas nos estudos de informática.

A nova directiva quedaría deste xeito: Fernando Suárez, presidente; Susana Ladra, vicepresidenta; Juan José González, secretario; Roberto Vieito, vicesecretario; Francisco Javier Rodríguez, tesoureiro; Lorena Otero, vicetesoureira; Pilar López Avendaño, vogal; José Manuel Vázquez, vogal; e Iván Luis Vázquez, vogal.

A fibra óptica para a Compostela antiga, máis preto

Un dos grandes retos actuais do Concello de Santiago, compartido polo Goberno autonómico, é atopar o mellor xeito de levar redes avanzadas ao casco vello da cidade, garantindo a calidade das mesmas ao mesmo tempo que se protexe o patrimonio e acádanse as mínimas alteracións estéticas. O desafío, complexo e diverso, chegou este outono á súa fase de resolución, cunha rolda de consultas aberta polo Concello e a axencia autonómica AMTEGA para fomentar a presentación de proxectos de despregue de fibra óptica na zona antiga da cidade, seguindo as indicacións do Catálogo de Solucións Técnicas aprobado polo Goberno galego. Pois ben, a rolda propiciou o interese de sete operadores: Orange, R, Telefónica, Citynet, Vodafone, Cellnex e Aurea. ■

Formación TIC garantida e acreditada

O Goberno galego comeza os trámites para aprobar o decreto que regulará o Marco de competencias dixitais

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) vén de abrir o período de consulta pública previa para elaboración do decreto que regulará o futuro Marco galego de competencias dixitais. É un dos fitos recollidos na Lei de Administración Dixital de Galicia, que busca facilitar aos cidadáns e aos empregados públicos o acceso a uns itinerario formativos que lles permitan acreditar os coñecementos e habilidades que require o actual contexto dixital, tanto para seu desenvolvemento persoal como laboral.

O Marco galego de competencias dixitais tomará como referencia o marco europeo Digcomp 2.1. *The Digital Competence Framework for Citizens,* deseñado para ser un marco de referencia con marxe de flexibilidade e que pode ser empregado por calquera organización pública ou privada. Segundo explica AMTEGA, o DigComp é un marco completo que abrangue ate 21 competencias definidas polo miúdo e estruturadas en cinco áreas de dominio: información e datos; comunicación e colaboración; creación de contido dixital; seguridade e privacidade e solución dos problemas e contorna dixital. Ademais, establece oito niveis de aptitude demostrábel por cada competencia e identifica as habilidades e coñecementos necesarias para demostrar o nivel de competencia.

Partindo desta base, a Xunta anunciou que desenvolverá "un marco de competencias dixitais en galego" e realizará "unha adecuación normativa e de contidos que atendan ás necesidades, tanto da cidadanía como dos empregados das administracións públicas". Son os perfís aos que inicialmente está orientado este marco de competencias dixitais.

Tralo período de consulta previa, que se pechará o 17 de xaneiro, elaborarase un documento base no que se recollerán a estrutura e contidos do futuro marco galego de competencias dixitais e os criterios de actualización do mesmo, para dar resposta ás necesidades cambiantes da constante evolución tecnolóxica. Ao mesmo tempo traballarse no decreto que regulará a certificación das competencias dixitais, e que determinará os criterios para a certificación, as formas de obtención do certificado, vixencia, etc.

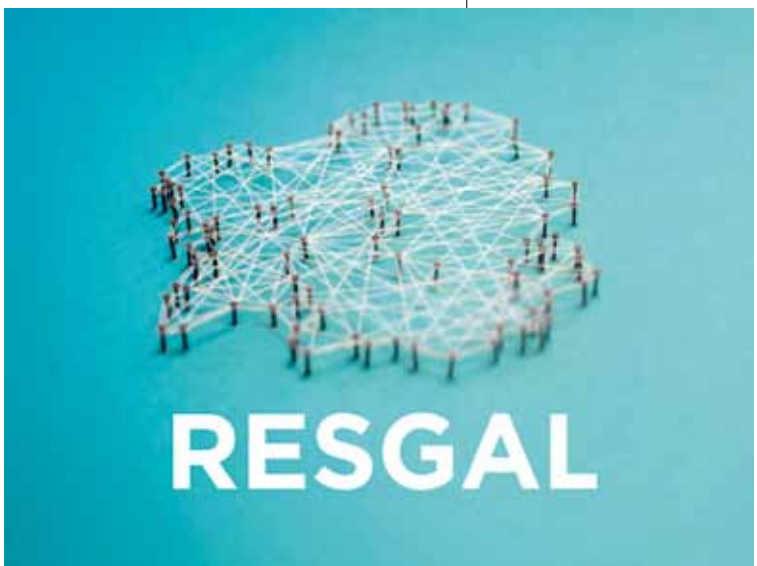
Competencias dixitais

As competencias dixitais van mais aló de ser hábil ou operativo no uso dos aparellos e dispositivos, senón que implica o uso da tecnoloxía dixital dun xeito seguro, crítico, creativo e colaborador, en todos os eidos da vida. A creación dun marco de competencias dixitais propio é un compromiso da Lei 4/2019, de 17 de xullo, de administración dixital de Galicia para dar resposta a necesidade de acadar unha cidadanía dixitalmente responsábel nun contexto na que a relación coa administración, a vida cotiá e o emprego requiren continuado do uso de tecnoloxías da Sociedade da Información. ■

A Rede Dixital de Emerxencias incrementará as súas funcionalidades

O potencial de resposta das entidades autonómicas e locais ante todo tipo de emerxencias comezará o ano cun importante fortalecemento tecnolóxico. Segundo anunciou hoxe o Goberno galego, vaise aumentar a capacidade da Rede Dixital de Emerxencias de Galicia (RESGAL) e, tamén, as súas funcionalidades. Estes son os obxectivos fundamentais, xunto co mantemento da Rede, que se recollen na licitación que vén de publicar o operador público RETEGAL, dependente da AMTEGA, e responsábel da xestión de RESGAL.

O contrato, que ten unha duración estimada de 48 meses por un importe de 2,27 millóns de euros, garante o mantemento de RESGAL nas condicións de esixencia e continuidade que require unha rede deste tipo. Ademais, engaden AMTEGA e RETEGAL, abrangue a actualización do sistema de xestión da plataforma, "o que permitirá aumentar a súa capacidade e incorporar funcionalidades como a integración de *smartphones*". Todas estas novidades posibilitarán que os profesionais usuarios da dita Rede poidan conectarse a ela mediante unha aplicación instalada en cadanseus móbiles en caso de atoparse fóra dunha zona de cobertura da Rede ou non dispoñer do terminal adaptado que empregan para conectarse a ela. AMTEGA engade que "en todos os casos as comunicacións estarán cifradas e coas mesmas garantías que se fixeran dende os terminais adaptados".



Complétase a dixitalización de 14 lonxas galegas

A Xunta achegou ás lonxas unha plataforma única que integra os sistemas de xestión, poxa e comercialización

As lonxas de Ferrol, Fisterra, Camariñas, Cariño, A Pobra do Caramiñal, Porto do Son, Mugardos e Barallobre na provincia de A Coruña, e Aldán, A Guarda, Baiona e Vilaxoán, Vilaboa e Arcade en Pontevedra, xa dispoñen da plataforma tecnolóxica única que integra os sistemas de xestión, poxa, comercialización e emisión de notas de venda. Son as catorce primeiras lonxas nas que se completa a iniciativa Primare Lonxas 4.0 para a dixitalización das rulas, impulsada pola AMTEGA e a Consellería do Mar.

Segundo informa AMTEGA, desde o arranque da nova solución xestionáronse na plataforma máis de 38.000 lotes, que supuxeron mais de 1.330 toneladas de produtos do mar por un importe de venda superior aos 3,3 millóns de euros.

A axencia, en materia de previsións, engade que en 2020 está programado continuar estendendo a implantación do sistema e continuar traballando no desenvolvemento de novas funcionalidades e na mellora das infraestruturas e equipamento tecnolóxico.

As lonxas nas que se completou a dixitalización teñen acceso nesta plataforma a unha nova solución de comercialización, que "lles permite obter información de xeito automático da identificación, clasificación e pesada das capturas descargadas na lonxa para a súa poxa nas distintas modalidades e emitir os documentos relacionados coa comercialización dos produtos", explica AMTEGA, engadindo que o novo sistema de xestión da actividade da lonxa e da confraría facilítalles a tramitación da contabilidade, da facturación, do pago de impostos coas distintas administracións e a xestión social da entidade (censo, información de interese, etc.).

A iniciativa Lonxas 4.0 abrangue tamén a dotación de equipos tecnolóxicos como pantallas de poxa, servidores, *smartphones,* equipamento que facilite a comunicación con básculas e etiquetadores, etc.

Co novo sistema o director da poxa dirixe o proceso a través dun *smartphone* e os compradores autorizados poden poxar a través dunha aplicación, ben de xeito presencial ou sen desprazarse e, mesmo, facéndoo en diferentes rulas ao mesmo tempo como así está a ocorrer xa por parte dalgúns compradores non presenciais.

Para algunha especie e modalidade concreta de poxa estase avaliando a posibilidade mesmo de que os compradores non teñan que acudir á rula, adxudicando directamente o sistema ao prezo mais alto, baixo a supervisión do poxador da lonxa, os produtos á venda.

A dixitalización das lonxas comprende, tamén, a mellora da conectividade ás redes de comunicacións, ampliando as capacidades e prestacións, para o que se están instalando nas lonxas e confrarías do proxecto liñas de comunicacións de altas capacidades (a través da Rede Corporativa de Comunicacións da Xunta de Galicia, incluíndo ademais unha segunda liña de respaldo. O proxecto abrangue tamén o equipamento de comunicacións necesario, incluíndo a conectividade sen fíos (Wi-Fi) nas canchas de poxa, para que podan conectarse os compradores durante os procesos de venda.

Modernización de centros neurálxicos

Co proceso de modernización ábrense novas canles de comercialización e mellórase a rastrexabilidade, a eficiencia e a integración da información. Segundo indica AMTEGA, os devanditos son "aspectos fundamentais", tendo en conta que Galicia é destino dunha cifra anual que rolda o 70% do que chega ás lonxas españolas e dun 10% da que se desembarca no marco da Unión Europea: 64 puntos de primeira venda e 240 especies diferentes que pasaron por eles. Durante 2018 descargáronse 174.000 Toneladas cunha cifra de vendas de 491 millóns de euros de facturación (peixe e marisco), cun prezo medio dos produtos nas nosas lonxas de 2,82 €/kg.

Para levar a cabo estas actuacións a Xunta de Galicia está a investir mais de 4,7 millóns euros distribuídos no período 2018 a 2021, co-financiado nun 75% polo Fondo Europeo Marítimo e da Pesca (FEMP); ao que se suma a mellora nas liñas de comunicacións nas lonxas e confrarías participantes cun investimento de Amtega de mais de 1,1 millóns de euros. ■

Brindando con *startups*

Co remate dun ano e o inicio do seguinte, nada mellor que reivindicar unha luz que nunca se apaga: a da innovación galega

Hyliacom, premiada nos Premios Ferrolterra Emprende

Finalmente AJE Ferrolterra entregou os seus Premios Emprende, destinados a pór de relevo as contribucións máis importantes en materia de innovación, emprendemento, emprego das novas tecnoloxías e novo empresariado. A concesión dos galardóns, que tiveron un claro compoñente TIC, celebrouse na sede da Fundación Exponav, onde fixeron acto de presenza unha chea de representantes do tecido empresarial ferrolán. Recoñeceuse na gala o bo facer e o empuxe de Hyliacom, Waves, DromoSport e Ilusionarte.

Os galardóns, que repartiron nesta súa sexta edición 20.000 euros entre as firmas distinguidas, foron dar a (Premio Empresario Novo) Hyliacom, axencia de comunicación centrada nun amplo abano de servizos: desenvolvemento de aplicacións a medida para iOS e Android, desenvolvemento web, xestión de tendas en liña, planificación de mercadotecnia dixital, creación de contidos ou realización de eventos, entre outros; e a Waves, que recibiu o Premio Iniciativa, e que centra o seu día a día en comercializar lentes de sol e outros artigos a través da súa canle principal de venda, www.waves-company.com. Polo que respecta ao Accésit á Innovación, recaeu en DromoSport, que é un comercio con canle de venda *online* especializado na venda de rodas de ciclismo de competición de gama media-alta e produtos relacionados (pneumáticos, accesorios, utensilios de montaxe, pezas de recambio, ferramentas de reparación, etc.). Por último, o Accésit ás Novas Tecnoloxías recoñeceu o labor de Ilusionarte, empresa de servizos artísticos, formación e e lecer, constituída por profesionais do lecer, a animación e a maquillaxe artística. ■

Situm revoluciona a xestión das empresas de seguridade

A empresa galega Situm, responsábel do innovador sistema do mesmo nome para a localización e navegación en espazos interiores, segue a dar pasos de xigante en tecnoloxías que nos permitan coñecer até o máis mínimo detalle a disposición dos elementos dun edificio e o seu emprazamento exacto, poñFroito deste traballo son as tecnoloxías de xeolocalización en espazos interiores de Situm MRMendo o foco, por suposto, na protección das persoas que están no interior dese edificio. , que, en palabras da empresa compostelá, melloran a dinámica das empresas de seguridade, para as que o control destes espazos é a base do seu traballo.

A solución Situm MRM, desenvolvida ao abeiro do amplo coñecemento que ten a empresa galega respecto do día a día do sector *security*, é unha contribución directamente encamiñada a axilizar o labor das ditas ditas firmas e simplificar as súas tarefas, axudándoas a superar as moitas dificultades de xestión que se lles presentan. "Esta tecnoloxía", explican dende Situm, "é froito de moitos anos de traballo en materia de xeolocalización e da experiencia xerada ao longo deste tempo coas empresas de seguridade que depositaron a súa confianza en Situm, o que permitiu entender os desafíos concretos aos que se enfrontan e ofrecer unha tecnoloxía robusta e adaptada ás súas necesidades específicas". ■

Alén Space capta un millón de euros de investimento

A firma tecnolóxica Alén Space, centrada en fabricar nanosatélites que permiten acceder a datos e comunicacións que ata hai pouco só estaban ao alcance de gobernos e grandes axencias espaciais, vén de subir un novo e importante chanzo no seu camiño cara ao crecemento definitivo e a conquista de novos mercados mundiais. Segundo nos contan os responsábeis da empresa, esta foi quen de captar un millón de euros de investimento do prestixioso fondo estatal BeAble Capital e do Centro para o Desenvolvemento Tecnolóxico Industrial (CDTI). Con estas e outras novidades importantes, a empresa galega (*spin-off* da Universidade de Vigo) aspira "a converterse no fabricante de referencia en Europa".

Os fondos recibidos permitiranlle acelerar a comercialización das súas solucións, acceder a novos mercados, desenvolver nova tecnoloxía e produtos para fortalecer a súa diferenciación e dotarse de maiores capacidades. ■

Hacce ponnos na pel de Abel Caballero prendendo luces de Nadal

A empresa viguesa Hacce, especializada en deseño dixital e interacción, vén de crear un mini-xogo colaborativo con motivo do alumeado de Nadal do que tanto se fala estes días: a iluminación impulsada polo Concello e o alcalde vigués, Abel Caballero, na dita citade. O xogo, que consiste en poñernos na pel do rexedor para acometer a nada doada tarefa de acender as luces festivas, proponnos o reto de chegar aos 10 millóns de LED prendidas (a maior iluminación da historia das iluminacións navideñas viguesas). A proposta chámase JingABELs (*Ilumina como puedas*) e promete ser unha das estrelas dos móbiles este Nadal.

O xogo, que está dispoñíbel de balde en calquera navegador, percorre os 2.700 arcos, 334 rúas, 465 árbores, mercadiños, beléns e monumentos nos que a alcaldía da cidade repartiu a espectacular decoración do Nadal este ano.

O obxectivo de Hacce, responsábel do desenvolvemento do videoxogo, non é outro que felicitar con humor, diversión e lecer as festas, convidando a vigueses e non tan vigueses a participar no que xa é, nas súas palabras, "o maior acontecemento que vive a cidade olívica, o aceso da súa iluminación do Nadal".

O director executivo (CEO) de Hacce, Pablo López indicou que "a idea era felicitar as festas combinando o noso saber facer, a programación web, con algo moi local, que nos representase". Segundo engadiu, "o que acontece aquí co Nadal está xa, finalmente, na fala da xente cada día, polo que tras un par de reunións, o equipo decidiuse por cambiar o noso tradicional *christmas* dixital por JingABELs". ■

Chega o primeiro mapa de *startups* da nosa terra

A asociación Startup.gal, comunidade aberta de emprendedoras e emprendedores galegas/os da innovación, presentou un moi interesante recurso para coñecermos de primeira man os puntos quentes os principais focos de emprendemento da nosa terra. Estamos a falar do que sería, nas súas palabras, o primeiro mapa de startups (novas firmas innovadoras) da nosa terra, cuxo obxectivo é mostrar en detalle a longa e dinámica listaxe galega de proxectos de mercado baseados no máis avanzado coñecemento e nas novas maneiras de traballar.

Podemos velo en http://startup.gal/mapa-startups-galicia/.

O mapa xorde ademais con varios extras que non se poden pasar por alto: a súa utilidade para comunicar a todos os axentes implicados e o seu obxectivo de converter Galicia "no mellor ecosistema posíbel para a creación de *startups*".

Os criterios para escoller as empresas mostradas no mapa foron principalmente dous: que sexan empresas coa sede principal en Galicia e que sexan *startups*, é dicir que teñan un modelo de negocio "novidoso", ou que "sexan firmas que usen tecnoloxías innovadoras para dar un servizo diferencial".

Esta presentación só é un primeiro paso dunha iniciativa que se prevé longa no tempo, xa que a asociación anunciou a súa intención de "facer unha ferramenta viva, onde se vaian engadindo máis iniciativas e empresas segundo vaian aparecendo, e que tamén evolucione a propia presentación do mapa para mostrar máis información útil a potenciais clientes e investidores". ■

TIC.gal libera en galego a ferramenta Gapp

A empresa pontevedresa TICgal vén de lanzar na nosa lingua a primeira versión dunha aplicación de seu para o software libre de xestión de tecnoloxías GLPI, moi indicado para permitirnos facer monitoraxe de incidencias TIC. Estamos a falar de Gapp, en palabras de TICgal "unha combinación de 12 anos de experiencia no uso de GLPI e un ano de esforzo coa interface de programación do dito software libre e Android". O resultado é unha ferramenta para o soporte de asistencia de GLPI e con posibilidade de ser usada tanto para usuarios finais como técnicos.

"O noso obxectivo", aclara o equipo de TICgal (formado por Óscar, Xacobo, Pedro e Iván), "era utilizar a experiencia que adquirimos sobre GLPI, para crearmos unha ferramenta diaria de uso doado para técnicos e usuarios, co fin de informar e administrar peticións utilizando un dispositivo Android". Entre as principais características atópanse as seguintes: crear novas peticións, engadir seguimentos, tarefas e solucións, recoller enquisas de satisfacción, cargar fotos de cámara, subir arquivos, facer seguimentos e tarefas privadas, modificar o estado dunha petición, seleccionar entidades e perfís, filtrar peticións ou visualizar activos vencellados coas peticións.

Respecto do plano idiomático, Gapp soportaba inicialmente tres linguas (galego, inglés e castelán) pero co apoio de usuarios e comunidade o número de traducións vai medrando e xa están case completas as versións en francés, italiano, ruso e portugués. ■

Colle impulso o centro de *coworking* tecnolóxico de **Carballo**

Os días pasados o centro de traballo innovador e colaborativo de Carballo, un dos emprazamentos da rede de *coworking* impulsada pola Deputación da Coruña e os concellos (neste caso o de Carballo), colleu novos azos. E fixoo da man do Goberno local e a empresa Atlantic Ponte 2000, que asinaron o contrato de asistencia técnica para a coordinación e dinamización do espazo de traballo colaborativo, que terá a súa sede no edificio Fórum.

O Concello confirmou que para a súa materialización, a Deputación da Coruña achega 75.000 euros a través dos fondos da liña de apoio a emprendedores do Plan de Emprego Local (PEL-Emprende). A Administración local completará os 83.429,50 euros polos que foi adxudicado o servizo.

O centro de *coworking* ocupará un espazo de 160 metros cadrados e terá capacidade para acoller 18 novos proxectos empresariais, cuxa actividade de negocio estará orientada ou vencellada, de maneira preferente, ao sector tecnolóxico ou da innovación.

O Concello confirmou que a partir de xaneiro realizarase "unha campaña de difusión para a captación dos emprendedores e emprendedoras que utilizarán este novo centro de emprego, colaboración, encontro e aprendizaxe".

O obxectivo é "preparalos/as e dotalos/as das mellores ferramentas para que, unha vez rematado este período de viveiro, os seus proxectos empresariais poidan funcionar coas maiores garantías de éxito", sinalou o Goberno local que dirixe Evencio Ferrero, engadindo que con este centro laboral e emprendedor Carballo pasará a forma parte, xunto con Oleiros, Brión e Boiro, do grupo de concellos que conforman o embrión da Rede Provincial de Centros de Traballo Colaborativo. ■

Humor tecnolóxico de Henrique Neira

En marcha a gran liga docente de drons: a **ITG Maker Drone**

En decembro presentouse na sede do Instituto Tecnolóxico de Galicia, na Coruña, a iniciativa ITG Maker Drone, que sería, en palabras do centro tecnolóxico, a primeira liga intercolexial de drons do ámbito estatal. Na cita participaron 30 alumnas e alumnos de catro centros locais que van participar na competición. Jorge Seoane, responsábel de I+D da área de sistemas aéreos non tripulados de ITG e coordinador da iniciativa, explicou aos rapaces (todos eles de 3º da ESO dos colexios coruñeses Fogar de Santa Margarida, Franciscanas, Liceo La Paz e Obradoiro) o reto que terán que resolver nos vindeiros meses.

A primeira fase de formación, dirixida tanto aos 9 profesores da materia de tecnoloxía que dirixirán o desafío, como ao alumnado, xa comezou e finalizará no mes de decembro. Entre os meses de xaneiro e abril de 2020, os alumnos e alumnas participantes terán que deseñar e desenvolver un sistema electromecánico que, axustado a un dron (cedido por ITG), permita recoller unha botella de auga de 330ml, un *brick* de cartón de 1l, unha rede de artes de pesca e un obxecto sorpresa para trasladalos a un colector de lixo. O peso total do catro elementos non poderá exceder os 400gr. ■

Gran presenza galega nos novos proxectos elixidos para **BFAero**

A aceleradora BFAero, proxecto impulsado pola axencia autonómica GAIN para fortalecer iniciativas empresariais innovadoras do ámbito aeroespacial, xa ten seis proxectos acelerábeis para a súa segunda edición. O comité executivo do programa, impulsado ao abeiro da Civil UAV Initiative (CUI), con sede operativa nas Rozas (Lugo), deu a coñecer en decembro a media ducia de proxecto finalmente elixidos. Este ano presentáronse 40 propostas na fase de selección, moitas de las galegas. Finalmente pasan ás fases de incubación e aceleración Alivetor, ContactDrone, FreeDron, IXO Carbon Composites, Drone Velutina 2.0 e Venturi. Cinco destas contribucións proceden da nosa terra.■

Santiago estrea web sobre galego

O Departamento de Lingua do Concello de Santiago presentou unha nova páxina web, denominada Delingua, lanzada co obxectivo de facilitar o camiño dos internautas-cidadáns cara aos seus recursos e programas lingüísticos (orientados a dinamizar o galego a todos os niveis). Podémola ver delingua.santiagodecompostela.gal.

A web foi presentada pola concelleira de Políticas Lingüísticas, Noa Díaz, quen sinalou que conta con catro grandes bloques, entre os que destaca o de *Programas*, onde se inclúen agora todas as iniciativas organizadas ou participadas polo Departamento de Lingua, moitas das cales tamén teñen páxinas web propias. ■

O **proxecto TRAFAIR** para mellorar o aire das nosas cidades preséntase en Compostela

O proxecto europeo TRAFAIR, impulsado polo CESGA, o CiTIUS da USC e o Concello compostelán co obxectivo de controlar e optimizar a calidade do ar das cidades a través de tecnoloxías avanzadas, vai ser presentado nos seus detalles este mes de xaneiro no Edificio CERSIA de Santiago. A xornada, que contará con representantes das ditas entidades, servirá entre outras cousas para mostrar a potencialidade do proxecto TRAFAIR (*Understanding Traffic Flows to Improve Air Quality*) para ser extrapolado a todo tipo de contornas urbanas con elevada presenza de tráfico por estrada (como é o caso de Santiago).

A iniciativa TRAFAIR, que foi galardoada este mesmo ano no Forum Pa de Roma co Premio Pa Sustentábel, vén da man dun consorcio integrado por nove organizacións de España e de Italia. O seu xermolo está na necesidade de afrontar con tecnoloxías intelixentes unha problemática moi presente nas grandes cidades. Trátase de pór en xogo unha plataforma que permita comprobar a calidade do aire de maneira rápida e eficiente e facelo cun sistema que permita tomar as mellores decisións para mellorar a dita calidade e beneficiar a cidadáns, negocios e administracións.

O novo servizo, froito dos resultados de investigación do proxecto TRAFAIR, despregarase nas cidades de Santiago de Compostela e Zaragoza e as italianas Florencia, Módena, Livorno, e Pisa. O proxecto está liderado pola Universidade de Módena e Reggio Emilia (UNIMORE) e conta con nove socios, un total de catro institucións públicas por país e unha empresa de servizos. No que respecta á parte española, participan o CiTIUS, o CESGA (Centro de Supercomputación de Galicia), o Concello de Santiago de Compostela e a Universidade de Zaragoza. ■

Xiaomi presenta o smartphone 5G máis económico do mercado

Durante o cumio organizado por Qualcomm este mes para presentar os seus novos procesadores adiantaron que Xiaomi sería un dos primeiros fabricantes en integrar as súas novas plataformas móbiles con 5G, pero estas novidades non se limitan á alta gama, senón que o selo económico do fabricante chinés tamén estreará conectividade 5G co Redmi K30 5G, un smartphone que contará cun procesador Qualcomm Snapdragon 765G, de xeito que poderá acceder a redes 5G tanto NSA como SA (ou sexa, preparados para o futuro).

Este smartphone tamén contará con versión 4G, podendo presumir ambos modelos de pantalla de 6,67 polgadas cunha velocidade de refresco de 120 Hz e cámara principal cun sensor Sony IMX686 de 64 Mpíxeles. Os terminais aliméntanse dunha batería de 4.500 mAh, que no modelo 5G pode cargarse até a 30 watts (o modelo 4G ten carga a 27 watts), o que supón que pode completar unha carga en só 66 minutos.

A cámara traseira cuádrupla conta co mencionado sensor de 64 Mpíxeles (que fai uso de tecnoloxía Super Pixel e conta con Modo Noite), así como un grande angular de 8 Mpíxeles, un macro de 2 Mpíxeles e un sensor para retratos de 2 Mpíxeles; mentres que a súa pantalla moi apaisada (ten unha relación de 20:9) agocha unha cámara dual perforada (semellante á do Galaxy S10+) con sensores de 20 e 2 Mpíxeles.

A maiores, os novos Redmi K30 contan con lector de pegadas lateral, NFC, emisor de infravermellos e toma para auriculares.

O Redmi K30 4G saíu á venda en modelos con 6/8 GB de RAM e 64/128/256 GB de almacenamento interno por prezos que van dende os 1.599 iuans aos 2.199 iuans (entre 205 e 282 euros); mentres que polo Redmi K30 5G teremos que agardar até finais de xaneiro, cando sairá á venda por un prezo que parte dos 1999 iuans (256 euros) o que o converte no smartphone 5G máis económico do mercado. O Redmi K30 5G máis básico chegará con 6 GB de RAM e 64 GB de almacenamento, mentres que o modelo máis completo, con 8 Gb de RAM e 256 GB de almacenamento, venderase a 2899 iuans (372 euros).

JBL prepara uns auriculares sen fíos con carga solar

Os auriculares sen fíos con diadema tenden a ter boas autonomías, pero dende JBL pensaron que resultaría aínda máis práctico non ter que preocuparse nunca da súa recarga, polo que están a preparar os auriculares Reflect Eternal, que poden encargarse a través da plataforma de micromecenado Indiegogo a un prezo promocional que parte dos 89 euros (cando o seu prezo de venda ao público aseguran que será de 148 euros).

Esta curiosa proposta consisten en integrar na diadema dos auriculares Exeger Powerfoyle, un material que actúa a xeito de panel solar, de xeito que con pasar aproximadamente un 66% do tempo de reprodución cos auriculares ao aire libre poderiamos evitar ter que recargar os auriculares de xeito tradicional (no caso de pasar menos tempo en exteriores simplemente distanciariamos moito as veces que sería preciso recargar os auriculares, xa que unha carga completa da súa batería de 700 mAh permitiría un uso dos auriculares durante até 24 horas seguidas).

Estes auriculares sen fíos, que conectándoos por USB conseguirían 2 horas de autonomía en só 15 minutos, son unha aposta polas fontes de enerxía renovables, e contarán con opcións para a realización de chamadas en mans libres, invocar ao asistente de voz do noso smartphone, pasar dun dispositivo Bluetooth a outro sen esforzo e incluso escoitar o que temos no noso contorno se non queremos un illamento acústico nun momento determinado. Todo isto cunha calidade sonora propia de JBL.

Nreal presenta unhas lentes lixeiras de realidade mixta

A empresa chinesa Nreal está a traballar con Qualcomm para facer realidade as lentes Nreal Light MR, que tirando proveito da potencia dun dispositivo con Android cun procesador Qualcomm Snapdragon 855 (ao que se conectaría mediante USB-C) permitirían gozar de capacidade de realidade mixta en mobilidade, coa aparencia dunhas lentes de sol de só 88 gramos de peso.

Estas lentes de realidade mixta ofrecen un campo de visión de só 52 graos e conta con clips magnéticos para poder incorporarlle lentes graduadaS.

Esta interesante solución ofrece imaxes a 1.080p a 60 imaxes por segundo a cada ollo, integran múltiples sensores para poder facer un seguimento dos movementos, e tamén teñen cámaras SLAM para rexistrar o contorno. Tal combinación permite ofrecer unha experiencia de realidade mixta na que sobreimprimir información sobre a realidade de xeito tridimensional e realista, o que pode ter moitas aplicacións profesionais e de lecer.

Estas curiosas lentes están aínda en fase de desenvolvemento, e os programadores interesados en facerse cun kit de desenvolvemeto por 1.199 dólares, o que inclúe unhas lentes, un mando con forma circular (que serve para rexistrar movementos e operar coma se fose un touchpad) e una unidade de cálculo (equipada cun procesador Qualcomm Snapdragon 845).

Realme anuncia novos auriculares sen fíos

A marca chinesa Realme continúa a avanzar con forza, e tras lanzar unha serie de smartphones con grandes prestacións e prezos moi reducidos, atrévese cos accesorios de moda: os auriculares sen fíos con estoxo de carga. Os realme Buds Air saíron á venda na India a un prezo de 3.999 rupias (50,50 euros) converténdose nunha grande alternativa para os AirPods de Apple.

Os realme Buds Air non só teñen un deseño moi semellante aos auriculares de Apple, senón que tamén integran a tecnoloxía Google Fast Pair, ou sexa, que conéctanse de xeito automático ao noso smartphone con só abrir o seu estoxo. Tamén detectan se os levamos postos, o seu estoxo inclúe carga sen fíos (ou USB-C), teñen cancelación de ruído (ENC) para chamadas e, como grande atractivo estaría o seu chip R1, que promete unha latencia moi reducida a través de Bluetooth 5.0, de xeito que incluso serían aptos para xogar no móbil.

Os auriculares contrólanse mediante toques: un dobre toque responde unha chamada ou pausa/reproduce a música, un toque triplo salta de canción, unha pulsación prolongada nun lado invoca ao asistente de voz ou cancela unha chamada e unha pulsación prolongada en ambos auriculares activa/desactiva o modo de funcionamento para xogos.

A súa autonomía é dunhas 3 horas, aínda que co seu estoxo de carga permite até 17 horas de uso en total. Estará dispoñible en cor branca, negra e amarela.

Un produto realmente interesante, que probablemente chegue ao mercado español no mes de xaneiro.

Amazon estrea na India un altofalante conectado portátil

Actualmente Amazon vende en España numerosos altofalantes conectados da familia Echo, que van dende o pequeno Echo Flex até o potente Echo Studio, pero que teñen todos un elemento común: precisan dunha toma de corrente para funcionar. En vista da demanda de altofalantes portátiles, dende Amazon entenderon que tiñan que adaptarse, e puxo á venda na India a un prezo provisorio de 4.999 rupias (63 euros) o *Echo Input Portable Smart Speaker Edition*, o que vén a ser unha especie de Echo Dot con batería recargable incorporada.

Este pequeno altofalante de 102 milímetros de diámetro e 72 milímetros de alto, pesa 448 gramos, integra unha batería de 4.800 mAh que achégalle unha autonomía de até 11 horas de reprodución musical, e que soporta até Wi-Fi AC para comunicarse coa Rede (podendo tamén aproveitarse como altofalante Bluetooth). Este produto enténdese como un altofalante para o fogar, pero que pode levarse dun lugar a outro, para conseguir unha reprodución musical continua ou, simplemente, para poder gozar das súas funcionalidades en estancias para as que non compensa adquirir un altofalante fixo ou non hai tomas de corrente libres ou facilmente accesibles.

PS4 | Xbox One

BAYONETTA E VANQUISH

Terán versións remasterizadas para PS4 e Xbox One

PlatinumGames conseguiu forxarse unha grande reputación grazas a xogos de acción frenética como *Bayonetta e Vanquish*, que están a preto de cumprir os 10 anos, o que queren aproveitar para achegalos a consolas da actual xeración, optando por comercializalos en lote, tanto en formato físico como dixital a un prezo recomendado de 39,99 euros.

Bayonetta & Vanquish 10th Anniversary Bundle para PlayStation 4 e Xbox One incluirá versións remasterizadas en resolución 4K a 60 imaxes por segundo, de xeito que de contarmos cunha PS4 Pro ou unha Xbox One X poderemos gozalos no seu máximo esplendor.

O caso de *Vanquish* é bastante peculiar, xa que este xogo estreou versión para PC en 2017, incluíndo melloras como as da versión de consola, aínda que dende hai tempo o xogo estaba dispoñible para xogadores de Xbox One grazas á retrocompatibilidade e, de feito, a copia para Xbox 360 véndese a 19,99 euros, prezo que coincide co de *Bayonetta*, polo que vendelos xuntos na súa versión *remasterizada* non suporía unha diferenza de prezo, senón unha confirmación de que os seus responsables consideran que estes títulos comercializaranse ao un prezo xusto.

O lanzamento da recompilación destes grandes xogos será especialmente ben recibida polos xogadores de PS4, que levaban moito tempo sen poder chantarlles o dente, e que recibirán tamén un tema dinámico de mercar o xogo antes do 3 de marzo de 2020.

PS4 | PC | Xbox One

RESIDENT EVIL 3

Terá remake en abril

A cuarta entrega do State of Play contou cun grande anuncio que claramente eclipsou a todos os demais: a confirmación do *remake* do clásico *Resident Evil 3*, que chegará ás tendas o 3 de abril de 2020 e incluirá *Resident Evil Resistance*, un xogo de supervivencia multixogador de 4 contra 1.

O éxito do *remake* de *Resident Evil 2* facía inevitable que a súa seguinte entrega, que en 1999 foi exclusiva de PlayStation, contando con versións para PC e Dreamcast en 2000 e para GameCube en 2003.

Este xogo teremos como protagonistas a Jill Valentine e Carlos Oliveira, personaxes que presentan un redeseño gráfico impresionante grazas ao aproveitamento das capacidades gráficas das consolas da presente xeración. Tampouco faltará Némesis, monstro que persegue aos protagonistas, o que supón un desafío que pode xurdir en calquera momento, o que axuda a manter a tensión.

Aínda que foi Sony a encargada de presentar este xogo, o novo *Resident Evil 3* tamén terá versións para Xbox One e PC (Steam) que estrearanse o mesmo día, e dende Capcom tamén adiantan que nos EE.UU. a cadea de tendas GameStop porá á venda en exclusiva unha edición para coleccionistas do xogo que incluirá unha figura de Jill Valentine, un libro de ilustracións en tapa dura, un póster de dobre cara e a banda sonora do xogo.

PC | Xbox One

HALO: REACH

Estrea versión para PC

No mes de marzo Microsoft anunciou que a recompilación de xogos *Halo: The Master Chief Collection* chegaría a ordenadores persoais, non só a través de Microsoft Store, senón tamén a través de Steam, levando así a grande saga do Xefe Mestre a un público máis amplo, á vez que supón a actualización dalgúns destes xogos a plataformas con maior potencia e métodos de control, ou sexa, que agora todos os xogos poderán funcionar en 4K a 60 imaxes por segundo e manexarse con teclado e rato, para goce de moitos *gamers* de PC con equipos de elevadas prestacións.

Aínda que a *The Master Chief Collection* limitábase ás primeiras 4 grandes entregas de Halo o salto a ordenadores persoais aproveitouse tamén para ampliar a colección e incluír *Halo: Reach*, xogo que por fin pode gozarse en PC (así como mercarse por separado).

Halo: Reach para PC é a versión máis completa do xogo até o momento, mellorando en gráficos e control, e supón a estrea da *Halo: The Master Chief Collection* (que recibirá o resto de xogos de *Halo* ao longo de 2020), aínda que tamén é salientable o feito de que a saga xa non se limita a quen a merque, xa que ao estar dispoñible a través de Xbox Game Pass ábrese a un importante número de subscritores que probablemente repasen cada unha das entregas da saga en función do seu calendario de lanzamento das súas versións para PC, levando a estes clásicos de Xbox e estar de plena actualidade entre os seareiros dos *shooters* en primeira persoa para PC.

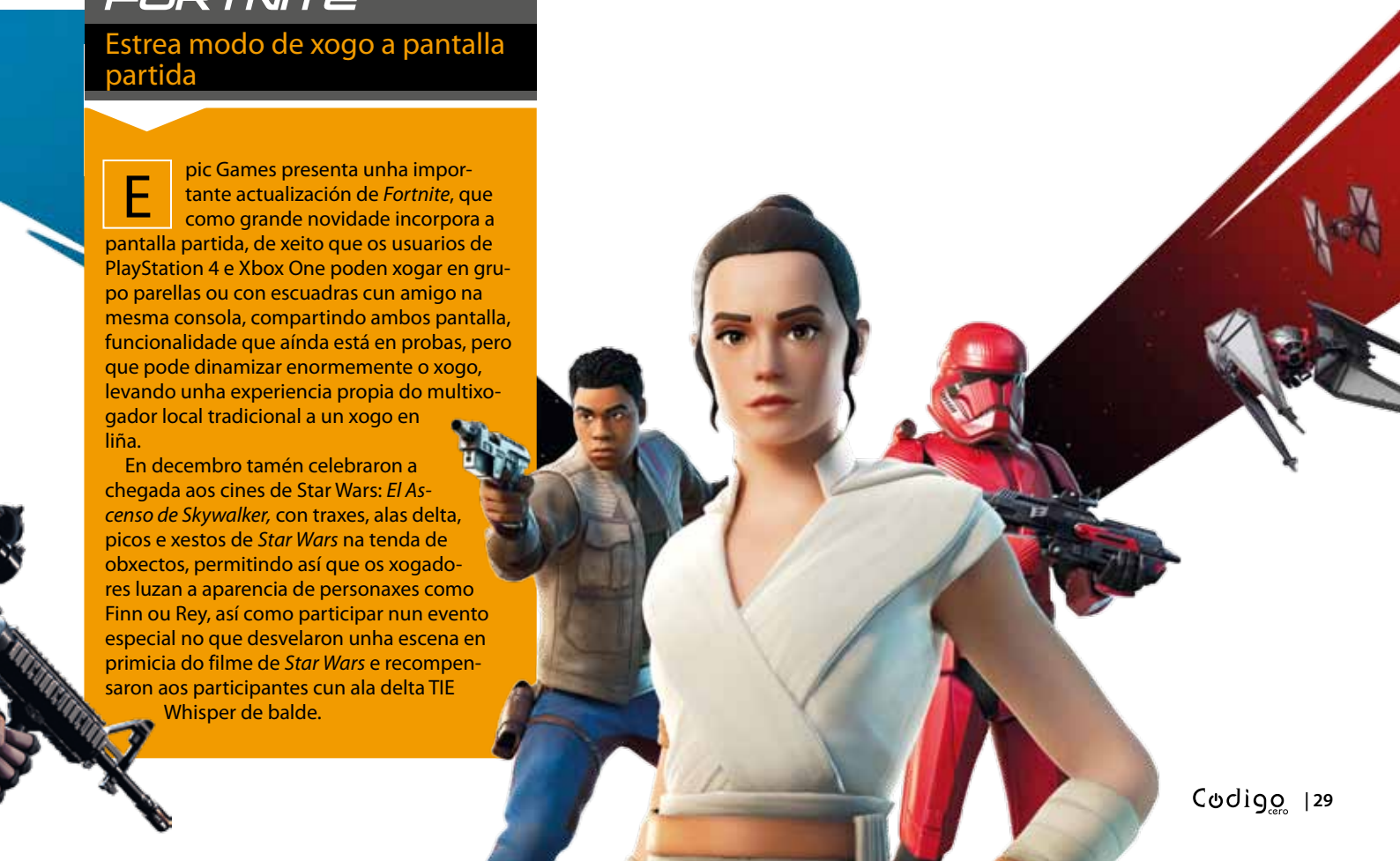
PS4 | Xbox One | PC | Nintendo Switch | iOS | Android

FORTNITE

Estrea modo de xogo a pantalla partida

Epic Games presenta unha importante actualización de *Fortnite*, que como grande novidade incorpora a pantalla partida, de xeito que os usuarios de PlayStation 4 e Xbox One poden xogar en grupo parellas ou con escuadras cun amigo na mesma consola, compartindo ambos pantalla, funcionalidade que aínda está en probas, pero que pode dinamizar enormemente o xogo, levando unha experiencia propia do multixogador local tradicional a un xogo en liña.

En decembro tamén celebraron a chegada aos cines de Star Wars: *El Ascenso de Skywalker,* con traxes, alas delta, picos e xestos de *Star Wars* na tenda de obxectos, permitindo así que os xogadores luzan a aparencia de personaxes como Finn ou Rey, así como participar nun evento especial no que desvelaron unha escena en primicia do filme de *Star Wars* e recompensaron aos participantes cun ala delta TIE Whisper de balde.



A cidade-laboratorio

Comezou na Coruña, da man Roger Casas-Alatriste, a nova edición do #LAIC

A nova convocatoria do Laboratorio Audiovisual de Innovación e Creación de Coruña Dixital (#LAIC) abriu este mes de decembro (o día 17) as súas portas no centro Ágora coa charla de Roger Casas-Alatriste, fundador da produtora de contidos dixitais El Cañonazo, sobre as posibilidades e tendencias das narrativas *transmedia* no sector audiovisual. Roger Casas-Alatriste, referente no ámbito das novas narrativas (as que rompen formatos, continentes, contidos e mesmo fronteiras), ofreceu unha segunda intervención no LAIC sobre como encaixar as pezas dun proxecto *transmedia* (sesión práctica, tamén no Ágora).

Polo laboratorio pasarán diversos expertos en novas linguaxes que se expanden e que ofrecen unha manchea de posibilidades creativas, accesíbeis e abertas. Por exemplo Andrea L. Lozano, que nos mostrará como explorar as potencialidades do *transmedia* para os nosos proxectos artísticos, culturais, educativos ou sociais; ou Rubén Lázaro, que achegará un obradoiro de vídeo en 360º e Realidade Virtual para quen queira internarse en novas propostas audiovisuais.

Outra das propostas prácticas vén da man de José Luis de Vicente, que tamén desenvolve unha sesión práctica sobre as claves do comisariado dunha experiencia cultural inmersiva. Asemade, Belén Santa-Olalla introducirá aos participantes no laboratorio nas tecnoloxías de realidade envolvente para o teatro.

Par quen no o saiba, o #LAIC, o Laboratorio Audiovisual de Innovación e Creación, é un ciclo de encontros divulgativos e participativos de Coruña Dixital (Concello da Coruña) para persoas interesadas na cultura audiovisual, os novos medios e a transformación dixital. Nesta convocatoria que comezou onte volverán participar, coma nas anteriores entregas, cineastas, produtoras, estudantes, docentes, profesionais da comunicación e do deseño, activistas, artistas, tecnólogas e especialistas en ferramentas dixitais.

O obxectivo último é converter A Coruña "nun polo estratéxico de innovación, creatividade e boas prácticas que xeren modelos de traballo audiovisual sustentábel", en palabras do Coruña Dixital.

A nova edición xira arredor da creación dixital *transmedia*, é dicir, de historias que se expanden en múltiples dispositivos e formatos, cunha participación activa dos públicos.

O novo LAIC desenvólvese oficialmente até marzo de 2020.

O comisario do programa, o xestor cultural Sergio Lago, detallou recentemente que o #LAIC deste ano "estará moito máis vinculado á creación dixital *transmedia* e traballará coa comunidade técnica da cidade adicada á creación audiovisual, á programación informática e aos novos escenarios de realidade virtual, xa que temos grandes referencias na cidade neste ámbito".

Dende as redes de Coruña Dixital anunciaranse de maneira gradual cada unha das citas e abrirase a inscrición nas charlas e talleres do #LAIC que, como todas as actividades do programa, serán de balde.

Na páxina web do laboratorio (http://corunadixital.gal/iniciativa/laic/) temos todo tipo de datos informativos sobre os obxectivos e natureza do programa, ao que se engade un vídeo recentemente pendurado no que se informa dos logros de 2019. ■

En marcha a Comunidade de Creadores de Contido en Galego

Co remate de 2019 tamén comezou a súa actividade unha nova plataforma creativa na cidade da Coruña, co engadido extra de facer gala dun compromiso firme coa xeración de recursos na nosa lingua. Estamos a falar da Comunidade de Creadores de Contido en Galego, a CCCG, que xorde, nas súas palabras, coa vontade de xuntar no concello da Coruña ás persoas que compartan os seus obxectivos de encher redes, servizos, ferramentas e programas con contidos na nosa lingua. O colectivo celebrou a súa primeira xuntanza no Centro Ágora.

Segundo avanzou a propia comunidade, trátase dun "espazo aberto, plural, de balde", dirixido a persoas que queiran compartir experiencias e aprender de maneira colaborativa a xerar textos, vídeos, fotos, código ou calquera outro tipo de material, con independencia da súa idade, profesión ou nivel de coñecementos.

A comunidade conta coa colaboración de Coruña Dixital

NON SÓ EN PAPEL TAMÉN EN DIXITAL

- A través da plataforma Magzter podes acceder co teu dispositivo móvil aos nosos contidos dunha maneira cómoda e atractiva
- Ademais do acceso á revista mesmo fóra de liña tamén incorpora elementos interactivos
- Magzter facilita a navegación e mesmo incorpora atallos a contidos multimedia na Rede

DISPOÑIBLE A VERSIÓN DIXITAL EN:

MAGZTER
DIGITAL MAGAZINE STORE
TAP · READ · ENJOY

www.codigocero.com

Toda a actualidade da comarca nas túas mans

obarbanza.gal

Visita a nosa web

Síguenos en:

O Barbanza Edición Arousa Norte