Nº 236

Código cero

codigocero.com

Revista de ciencia e tecnoloxía de Galicia

21 ANOS INFORMANDO

O CESGA sube á palestra

Contará co computador cuántico máis potente de Europa

A Noite da Enxeñaría en Informática quece motores

O CPEIG celebra a súa festa anual ás portas do verán

Mobile World Congress Barcelona

Achegámonos ao máis destacado dunha (destacada) feira tecnolóxica

Stop aos machismos na Rede

Galicia conmemora o 8-M reivindicando unha Internet igualitaria

Santiago *maker*

Compostela aposta polas tecnoloxías abertas para dinamizar os barrios

SPRINT MOTOR

A actualidade do motor

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:
Tórculo Comunicación Gráfica, S.A.
Tel.: 981 958 321
info@torculo.com

Número 236
(marzo - abril 2023)
Publicación periódica.

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

Fotos páxina 1 Shutterstock
Fotos páxinas 2, 3, 13, 14, 16, 31 e 32 Freepik.com

Membros

ASOCIACIÓN DE MEDIOS EN GALEGO

CEDRO

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

Sumario
nº 236

REPORTAXES

4 En marcha a oficina de transformación tecnolóxica para pemes do concello de Ponteceso

5 O CESGA contará co computador cuántico máis potente de Europa

6 A RAGC entrega os seus Premios á Investigación (sénior e júnior)

7 O CITIC amplía o radio de acción do seu programa Talentos Inclusivos

8 Santiago fomentará o espírito maker para impulsar a calidade de vida nos barrios

9 GAIN expón os instrumentos autonómicos para innovar no sector primario

10 O CPEIG celebrará en xuño a nova edición da Noite Galega da Informática

11 Fernando Suárez pon o foco nas moitas desigualdades TIC contra as que cómpre loitar

12 En marcha a Cátedra Institucional en Patrimonio Cultural Dixital

13 AMTEGA abre a inscrición de Tecnólog@ por un día

14 A Xunta salienta os esforzos de Galicia na loita contra a fenda dixital de xénero

14 Coa celebración do 8-M puxéronse de manifesto as importantes discriminacións das que son obxecto as mulleres en materia tecnolóxica

15 O CCG e a USC celebran cun especial web as contribucións femininas á ciencia

16 A UVigo, COGAMI e a Deputación de Pontevedra poñen o foco nas violencias en liña

18 Achegamos unha reportaxe co máis destacado do Mobile World Congress 2023

20 A cultura galega refórzase nas redes con actividades e propostas diversas

21 Política Lingüística celebra a gran festa do programa *21 Días co Galego e +*

22 Comezamos o ano con novas contribucións galegas á corrente continua da innovación

30 Chega a 10ª edición do Carballo Interplay promovendo os contidos dixitais feitos en Galicia

31 O grupo GRISAMP prepara un videoxogo, unha plataforma e un app de envellecemento activo

NOVAS

24 Damos conta dalgunhas das principais novidades tecnolóxicas da tempada

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

Oficina de evolución empresarial

En marcha o sevizo de transformación tecnolóxica para pemes da Coruña (dende Ponteceso)

O presidente da Deputación da Coruña, Valentín González Formoso, e o alcalde de Ponteceso, Lois García Carballido, visitaron o pasado 1 de marzo a nova Oficina Acelera PEME da localidade, onde participaron na clausura e no *café-networking* dun obradoiro de mercadotecnia dixital destinado a pequenas e medianas empresas e emprendedores, un obradoiro que foi, por certo, a primeira actividade que acolle o novo centro, impulsado pola entidade provincial en colaboración co Concello.

Formoso destacou que o obxectivo desta oficina, creada pola Deputación cun investimento de 468.000 euros co-financiado co Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia do Goberno de España, é "impulsar a transformación dixital das pequenas empresas dos 93 concellos da provincia e facelo ademais desde Ponteceso, demostrando que é posíbel crear actividade a axudar a frear o despoboamento do rural".

Segundo comentou o presidente, "avanzar en dixitalización é clave para lograr que as empresas se asenten tamén en municipios pequenos e contribúan a creación de emprego e oportunidades para a xente moza, en definitiva a loitar contra o despoboamento". No mesmo sentido, destacou que a Deputación instalou a oficina Next Deputación, "a primeira creada en Galicia para apoiar a empresas e concellos na captación e xestión dos fondos europeos Next Generation" na Capela, un pequeno municipio rural de 1.300 habitantes da comarca de Ferrolterra. Un modelo que, segundo dixo, xa están empezando a replicar agora outras administracións.

A Oficina Acelera PEME da Deputación da Coruña dá soporte e asesoramento aos 93 concellos da provincia desde a sede da Asociación de Empresarios do Polígono de Tella. Os principais obxectivos desta oficina son "sensibilizar as pemes, persoas autónomas e emprendedoras das zonas rurais da Coruña sobre as vantaxes da dixitalización e fomentar a demanda tecnolóxica, dándolles a coñecer as diferentes tecnoloxías TIC; prestar apoio técnico para a obtención de axudas locais, rexionais e nacionais; potenciar o proceso de dixitalización a través de resolución de dúbidas e asesoramento personalizado e servir como punto de encontro de oferentes e demandantes de tecnoloxía para o desenvolvemento de accións de transformación dixital".

A intención é "que todas as pemes, microempresas e profesionais autónomos/as da provincia teñan ao seu alcance a súa transformación dixital das súas empresas e adaptación ás novas necesidades dun mercado en continúa evolución". ■

Formación en ciberdefensa

A Deputación da Coruña, en colaboración co Centro Criptolóxico Nacional e a FEMP, organizou estes días unha actividade formativa para protexer aos concellos das principais ameazas en liña que poden poñer en risco a súa xestión, as súas comunicacións e os seus datos. O curso *Esquema Nacional de Seguridade (ENS) para responsábeis de ciberseguridade das entidades locais* veu con tres xornadas de contidos, ao longo das cales os técnicos dos concellos da provincia capacitáronse sobre cuestións relacionadas coa seguridade nos sistemas informáticos de de tratamento de datos dos concellos e sobre o ENS, que proporciona ao sector público un marco de acción común par afacer fronte ás ciberameazas.

O deputado de Persoal, Economía e Facenda, Antonio Leira, foi o responsábel de inaugurar as xornadas. Leira destacou que a Deputación "leva desde o ano 2015 traballando na adecuación dos seus sistemas informáticos aos ENS e é unha das tres primeiras deputacións de España con sistemas certificados". Tamén lembrou que a Deputación conta cunha oficina de técnica de ciberseguridade para apoiar aos concellos neste eido e axudalos a conseguir a certificación dos seus sistemas no ENS. ■

O CESGA de novo na vangarda

Galicia adquire por 13,9 millóns de euros o computador cuántico máis potente de España

O Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) contratou a Fujitsu, por 13,9 millóns de euros, un dos primeiros computadores cuánticos de Europa, que, en palabras da Xunta "será o máis potente de España" e "que constituirá a principal infraestrutura do Polo de Tecnoloxías Cuánticas que está a impulsar o Goberno galego, co obxectivo de colocar Galicia á vangarda neste eido, apoiar o ecosistema innovador e atraer talento investigador".

A Xunta financia este investimento a través da Axencia Galega de Innovación (GAIN) dentro da súa aposta pola transición dixital do sistema produtivo e por contar coas mellores infraestruturas de investigación. O computador, que estará aberto á investigación e á innovación de todos os sectores académicos e empresariais, complementa o investimento do supercomputador Finisterrae III, ao cal se destinaron 7,5 millóns.

Como dixemos, a adquisición do computador cuántico enmárcase dentro do Polo de Tecnoloxías Cuánticas de Galicia, no cal xa están en execución investimentos por máis de 30 millóns de euros que xeraron máis dunha trintena de empregos, e co que se prevé un investimento total de 150 millóns de euros nos próximos anos, explicou a Xunta, engadindo que a a licitación, materializada con fondos do programa React UE do programa operativo FEDER Galicia 2014-2020, foi aberta en xullo de 2022. A oferta presentada por Fujitsu inclúe, ademais do computador cuántico de 32 bits cuánticos baseado en tecnoloxía de supercondutores, diferentes infraestruturas complementarias e un plan de colaboración que facilitará o impulso do dito Polo autonómico por medio da creación do Centro Internacional de Excelencia en Tecnoloxías Cuánticas en Galicia.

Así, Fujitsu colaborará coas universidades galegas na formación e retención de talento; desenvolverá plans de formación específicos para universidades e empresas, e elaborará proxectos de I+D conxuntamente con outras entidades galegas. A compañía activará, ademais, un programa de I+D en computación cuántica; impulsará bolsas formativas e desenvolverá casos de uso con empresas. Tamén se levará a cabo un proxecto de consultoría para identificar as industrias que máis se poden beneficiar desta tecnoloxía.

Así mesmo, Fujitsu organizará anualmente un evento internacional sobre tecnoloxías cuánticas en Galicia, e creará un mínimo de cinco novos postos de traballo directos.

Potencialidade

Dende GAIN, explican que as tecnoloxías cuánticas actuarán como "o elemento tecnolóxico disruptivo que acelerará o desenvolvemento económico en practicamente todos os sectores, ao dar lugar a incontábeis aplicacións e avances en medicina, ambiente, biotecnoloxía, aeronáutica, automoción, loxística, telecomunicacións ou finanzas, entre outros". Estes avances, engade a axencia que dirixe Patricia Argerey, "terán un grande impacto na sociedade e están relacionados coa potencial capacidade e velocidade de procesamento dos ordenadores cuánticos, capaces de resolver problemas computacionais en moi pouco tempo en relación cos superordenadores clásicos".

Así, explica a axencia, "estas tecnoloxías emerxentes permitirán mellorar a seguridade na transmisión de datos; axudar a entender a estrutura e o comportamento de moléculas e materiais; resolver problemas de optimización como planificar mellores rutas, programar a produción e a asignación de recursos dunha fábrica; ou planificar a produción para a mellora da eficiencia enerxética, entre outros".

O novo computador cuántico, no marco do Polo de Tecnoloxías Cuánticas de Galicia, "permitirá posicionar o ecosistema galego de I+D+i na vangarda dunha tecnoloxía innovadora e de gran futuro, captar e reter talento, atraer proxectos de I+D avanzados cara a Galicia, captar máis financiamento nacional e internacional e crear novos nichos de mercado no ecosistema empresarial galego", concluíu a axencia. ■

Galicia innova e descubre

A Real Academia Galega de Ciencias (RAGC) entrega os seus Premios de Investigación

A Real Academia Galega de Ciencias (RAGC) celebrou na tarde do pasado 1 de marzo o acto de entrega dos Premios de Investigación Ernesto Viéitez Cortizo 2022, que tiveron lugar no Pazo de San Roque, en Santiago de Compostela. Na súa 32ª edición, estes galardóns promoven e recoñecen a investigación no eido das matemáticas, física e ciencias da computación; química e xeoloxía; bioloxía e ciencias da saúde; ciencias técnicas; e ciencias económicas e sociais. Presentáronse un total de 66 traballos, tanto na modalidade de investigación sénior, dotado con 6.000 euros, como de mozos investigadores menores de 30 anos, dotado con 2.000 euros.

No evento estivo o presidente da RAGC, Juan Lema. Asistiron ademais o vicerreitor de Transformación Dixital e Innovación da Universidade de Santiago, Gumersindo Feijoo; a vicerreitora de Estudantes, Participación e Emprego da Universidade da Coruña, M.ª José Lombardía; o xerente da Axencia de Coñecemento en Saúde, Antonio Fernández-Campa; e o comandante director da Escola Naval Militar de Marín, Pedro Cardona, entre outros.

O proxecto premiado na modalidade sénior foi para o equipo liderado por Diego Peña, do Centro de Investigación en Química Biolóxica e Materiais Moleculares (CiQUS) da USC, xunto a investigadores da compañía IBM en Zúric e das Universidades de Oxford, King Abdullah de Arabia Saudita e Regensburg (Alemaña). Lograron modificar moléculas individuais de forma selectiva, rompendo ou formando ligazóns entre os seus átomos a vontade. O avance, que foi portada da revista *Science*, permitirá crear máquinas moleculares artificiais capaces de realizar tarefas como a distribución intelixente de fármacos.

Presentáronse un total de 66 traballos, tanto na modalidade de investigación sénior, dotado con 6.000 euros, como de mozos investigadores menores de 30 anos, dotado con 2.000 euros

O proxecto premiado na categoría de investigadores mozos foi para un traballo destinado á detección de desinformación relacionada coa saúde nos medios online, liderado por Marcos Fernández, do Centro Singular de Investigación en Tecnoloxías Intelixentes (CiTIUS) da USC. O equipo desenvolveu un sistema mediante a Intelixencia Artificial e o procesamento da linguaxe natural. O traballo foi publicado en 2022 na revista *Engineering Applications of Artificial Intelligence.*

A Academia concedeu unha mención honorífica a un proxecto centrado na aplicación dos residuos da depuración de bivalvos en Galicia para a recuperación dos ecosistemas mariños mediante a creación de arrecifes artificiais. É un proxecto coordinado por Luis Carral, da Escola Politécnica de Enxeñaría de Ferrol (UDC). Tamén se concedeu a mención a un traballo dirixido por Sergio Vila, desenvolvido no Centro Interdisciplinar de Investigación en Tecnoloxías Ambientais (CRETUS) e na Facultade de Psicoloxía da USC, que analiza por que a cidadanía se amosa reticente ao uso de auga reciclada como solución á escaseza deste recurso. ■

Talentos Inclusivos expándese

O programa de CITIC e ASPACE amplía a súa actividade a toda Galicia

Esta iniciativa, que dá visibilidade ás persoas con parálise cerebral e impulsa aos estudantes a buscar na tecnoloxía solucións ás barreiras desta discapacidade, vén de recibir o Premio Nacional de Ingeniería Informática.

A asociación ASPACE Coruña e o Centro de Investigación TIC (CITIC) da Universidade da Coruña están a desenvolver a terceira edición do proxecto Talentos Inclusivos, unha iniciativa que naceu co dobre obxectivo de facer visible a realidade das persoas con parálise cerebral e promover entre os alumnos a vocación cara aos ámbitos científico e tecnolóxico, animándolles a buscar solucións na tecnoloxía que melloren o día a día daqueles que sofren esta discapacidade. Entre as ideas expostas ao longo da traxectoria do proxecto destacan sistemas de anticolisión de cadeiras de rodas, xoguetes adaptados e ferramentas impresas en 3D como boquillas para pintar.

O programa, que se desenvolveu unicamente na provincia da Coruña nas edicións anteriores, incorpora este ano como novidade a ampliación do seu ámbito xeográfico a toda Galicia coa inclusión do Colexio Carmelitas de Ourense. Durante o curso, o proxecto levarase a cabo nun total de dez centros escolares, coa participación de arredor de 200 estudantes de secundaria nas actividades programadas.

Tras o parón da pandemia, este ano retomáronse as visitas presenciais aos colexios e institutos para que os estudantes poidan experimentar en primeira persoa as barreiras ás que as persoas con parálise cerebral se enfrontan na súa vida cotiá. Ademais, o pasado 24 de febreiro celebrouse nas instalacións de ASPACE Coruña unha xornada de sensibilización de Talentos Inclusivos, no que puido participar o centro escolar ourensán que colabora nesta terceira edición do proxecto. Durante o encontro, o director do CITIC, Manuel F. Gonzalez Penedo, transmitiu aos estudantes a importancia de coñecer de preto a realidade que viven estas persoas para poder buscar na tecnoloxía solucións que respondan ás súas necesidades e, en definitiva, faciliten a súa vida.

Ademais do Colexio das Carmelitas, os demais centros participantes no proxecto son o colexio Calasanz (A Coruña), IES Rego da Trabe (Culleredo), IES Terra de Trasancos (Narón), IES Ramón Menéndez Pidal (A Coruña), IES Sofía Casanova e Saturnino Montojo (Ferrol), IES Miraflores (Oleiros), IES As Mariñas (Betanzos) e IES Ortigueira. Nos sete primeiros xa foron celebradas as primeiras visitas presenciais do programa.

Talentos Inclusivos é un proxecto que conta co apoio do Consello Social da Universidade da Coruña, a Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) do Ministerio de Ciencia e Innovación, o Concello da Coruña e a Xunta de Galicia. Grazas ao convenio asinado coa Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidade da Xunta foi posible que esta edición se estendese a todo o ámbito galego.

Talentos Inclusivos, Premio Nacional de Ingeniería

Este proxecto vén de recibir o recoñecemento por parte do Consejo General de Colegios Profesionales de Ingeniería en Informática de España como Premio Nacional de Ingeniería en Informática na sección de Humanismo e Compromiso Social, cuxa entrega ten lugar este 16 de marzo nun acto que se celebrará na sede da Real Academia de Ingeniería, en Madrid. Estes premios recoñecen a importante labor de investigación e innovación de profesionais, empresas e institucións que contribúen decisivamente cos seus avances ao desenvolvemento económico e social e á posta en valor do sector da enxeñaría informática. ■

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*

A filosofía do Faino Ti

Santiago fomentará o espírito *maker* para impulsar a calidade de vida nos barrios

O Concello de Santiago aprobou a apertura do procedemento de licitación dos servizos asociados ao programa Colabora e innova no teu barrio no marco da operación Faino Ti, que conta cun investimento de 210.892,18 euros, dividido en tres lotes. Porase o foco en fomentar a presenza cidadá das ferramentas tecnolóxicas máis abertas á participación.

Colabora e innova no teu barrio contempla o desenvolvemento de dous espazos e procesos interxeneracionais de achegamento da cultura *maker* (tecnoloxías participativas, cidadás e creativas) aos titulares e persoal das industrias e negocios tradicionais dos barrios de Santiago; a transmisión interxeneracional de coñecementos TIC (Tecnoloxías da Información e das Comunicacións) da poboación mais nova á poboación maior, "de xeito que se que favoreza a redución da fenda tecnolóxica"; e a divulgación deses coñecementos e procesos de aplicación da cultura *maker* nos negocios tradicionais entre a infancia e as familias

O lote 1 conta cun orzamentos base de licitación de 108.016,07 euros e contempla o deseño e desenvolvemento dun *fab lab* (fabricación dun laboratorio) que achegue a cultura *maker* e as posibilidades tecnolóxicas aos oficios e industrias tradicionais dos barrios, e aos colectivos máis desfavorecidos. "Desde xeito, ao finalizar a operación, operarios de oficios como modistas ou zapateiros, deben ser capaces de coñecer tecnoloxías como a Impresión 3D ou a Realidade Aumentada, e ser capaces de valorar a aplicación (ou aplicar directamente) estas tecnoloxías aos seus oficios, facendo posíbel a innovación en oficios tradicionais", informou o Concello.

Pola súa banda, o lote 2, a difusión do fab lab e a Rede TIC 2, conta cun orzamento base de licitación de 86.276,63 euros. E o lote 3, un catálogo de boas practicas en materia de usos das TIC e talento STEM (que combina ciencia, tecnoloxías, enxeñaría e matemáticas) relacionado con oficios tradicionais e industrias asentadas no concello de Santiago, sae a concurso cun orzamento base de licitación de 16.598,85 euros.

Entre os obxectivos concretos de *Colabora e innova no teu barrio* figuran os seguintes:

- Mellorar a sensibilidade tecnocientífica da mocidade dos barrios e rural de Compostela.
- Implantar dinámicas de colaboración na realización de proxectos relacionados co tecido socioeconómico do barrio.
- Achegar equipamento e maquinaria necesaria para o desenvolvemento dos proxectos tecnolóxicos á mocidade, favorecendo o coñecemento e manexo deses aparellos e da súa tecnoloxía.
- Mellorar o coñecemento e a valoración da cidadanía sobre o seu patrimonio industrial e a capacidade de innovación do seu territorio.

A operación *Faino Ti*, incluída na Liña de Actuación 1 da EDUSI REVIVE do Concello de Santiago de Compostela, e financiada nun 80% polo Programa Operativo de Crecemento Sustentábel FEDER 2014-2021. ■

Despregando un Centro de Operacións de Seguridade

O Concello de Santiago comezou a dar corpo a un Centro de Operacións de Seguridade (SOC) para protexer comunicacións, datos e infraestruturas e achegar detección e respostas rápidas e eficaces perante ciberincidentes. Esta iniciativa integrarase na Rede Nacional de SOCs, impulsada polo Centro Criptolóxico Nacional, rede que integra e coordina a cooperación e o intercambio de información entre estes centros a nivel nacional.

Segundo salientou a concelleira Marta Abal, esta rede nacional fai posíbel unha "análise en tempo real da súa actividade e da súa capacidade de resposta automática entre comportamentos estraños ou tráficos atípicos"; así como "unha mitigación dos riscos e unha retroalimentación ao contar con toda a base de datos, coñecemento e solucións da Rede Nacional de SOCs".

Tamén permite, engadiu Marta Abal, "a automatización de solucións de seguridade en base á experiencia adquirida nos distintos SOCs da Rede Nacional; ao darse unha monitoraxe continua dos sistemas para detectar ameazas, ben por ciberataques ou por buratos na infraestrutura". ■

Galicia apoia a innovación no sector primario

A Xunta expón os instrumentos autonómicos para innovar nas empresas deste eido

Na mañá do pasado mércores 8 de marzo celebrouse en Santiago, na sede da Axencia Galega de Innovación (Gain), a xornada *A innovación no sector primario, transformando os recursos en competitividade,* na que se falou das liñas de apoio á innovación nas empresas deste sector mobilizadas polas distintas consellerías a través do primeiro *Mapa conxunto de apoio á I+D+i 2023 de Galicia.*

Estiveron presentes a directora de Gain, Patricia Argerey, e representantes das consellerías do Mar e de Medio Rural. Tamén asistiron ao encontro as empresas Panadería Da Cunha, Foresin, Seguridad Alimentaria del Noroeste e Marexi como casos de éxito de innovación neste sector.

A xornada encadrouse nun ciclo de sesións nas que se está a presentar o Mapa de apoios á I+D+i da Xunta de Galicia. O obxectivo destes encontros é "romper o teito de cristal para as pequenas e medianas empresas e profesionais autónomos", así como "achegar a innovación a aqueles sectores máis maduros", sinalou Argerey.

Este mapa, resultado do traballo da Comisión Interdepartamental de I+D+i da Xunta e estruturado en base ás prioridades da Estratexia de Especialización Intelixente (RIS3) de Galicia, inclúe 38 instrumentos de apoio e prevé mobilizar preto de 400 millóns de euros ao longo de 2023.

Neste senso, Argerey apuntou que a Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia 2021-2027 (RIS3) mantén a modernización dos sectores primarios galegos e do turismo a través da innovación como un dos tres retos estratéxicos da política de I+D+i para este período. Trátase da valorización dos recursos do mar, do campo, do monte o do turismo a través da mellora da competitividade dos usos actuais e da procura doutros usos alternativos de alto valor engadido.

Entre as liñas de apoio presentadas atópase o programa de Bonos de Innovación, aberto á presentación de solicitudes até o vindeiro 10 de abril. Nesta edición conta cun orzamento de 750.000 euros, cos que se prevé mobilizar máis dun millón, co obxectivo de impulsar os primeiros pasos para innovar nas microempresas e Pemes.

Engadir que a xornada do 8-M, que se enmarcou no ciclo de *Networkings Galicia Empresa,* tivo continuidade noutros encontros sectoriais centrados noutros ámbitos. Os eventos sectoriais celebráronse na sede da Gain e *online* nas seguintes datas: 16 de marzo, *O valor da función loxística e as enxeñarías na innovación empresarial;* e o 22 de marzo, *O futuro da minaría, a enerxía e a construción sustentábel a través da innovación.* Asemade, o luns 13 de marzo, en colaboración coa Confederación de Empresarios de Ourense (CEO), celebrouse de xeito presencial e en liña unha xornada informativa para presentar a nova convocatoria de Bonos de Innovación. ■

O CIAR refórzase con dous simuladores U-Space

O Centro de Investigación Aeroportada de Rozas (CIAR), emprazado en Castro de Rei (Lugo), acolleu a entrega dun equipamento avanzado co que reforzar o Polo Aeroespacial de Galicia, impulsado pola Xunta. Este equipamento consiste en dous novos simuladores U-Space para o CIAR, que van permitir dar resposta a moitos dos retos que na actualidade ten o regulamento de voos con aeronaves non tripuladas (UAV polas súas siglas en inglés). Así o fixo saber o conselleiro (e vicepresidente primeiro da Xunta) Francisco Conde, quen engadiu que se trata "dunha infraestrutura única en España e na contorna europea dirixida á experimentación con este tipo de aparellos aéreos".

Conde salientou que os dous simuladores foron desenvolvidos por medio dun contrato de Compra Pública Precomercial que lanzou o CDTI por un importe conxunto que suma 12,5 millóns de euros cofinanciado con fondos FEDER e que lle foron asignados a Indra e Boeing, xunto cun equipo de centros tecnolóxicos e outras empresas galegas e do resto de España.

Ademais dos novos simuladores, Conde avanzou que "nas instalacións do Polo Aeroespacial de Galicia instalarase tamén unha infraestrutura de telecomunicacións 5G e outra de ciberseguridade". Estes equipamentos, apoiados pola Administración autonómica, fóronlle adxudicados a Telefónica e GMW Aerospace & Defence por un importe total de 3,6 millóns de euros. ■

A gran festa anual do CPEIG, ás portas do verán

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática celebra a XV edición da súa Noite o 16 de xuño en Santiago

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) celebrará a súa XV Noite da Enxeñaría en Informática de Galician (anoite.gal) o 16 de xuño no Hotel OCA Puerta del Camino de Santiago. A cita é unha nova edición dun dos grandes eventos tecnolóxicos do ámbito galego e estatal de cantos se celebran con periodicidade anual: un punto de encontro entre os colexiadas/os do CPEIG e un gran número de empresas e profesionais TIC (Tecnoloxías da Información e a Comunicación) de Galicia, que conta cunha destacada participación de cargos empresariais, institucionais e políticos e é un referente para o sector.

Segundo sinala o presidente do CPEIG, Fernando Suárez, a Noite é "xa unha gala consolidada onde o Colexio profesional pretende mostrar á sociedade o traballo desenvolto por enxeñeiras/os en informática dentro da sociedade da información e as iniciativas relacionadas co ámbito das TIC".

No marco da gala entregaranse os Premios da Noite, con once categorías nas que as colexiadas/os recoñecen iniciativas ou persoas destacadas no ámbito da enxeñaría en informática. As persoas, organismos e entidades distinguidas en 2022 foron: o director de Enxeñaría de Seguridade de Google, Bernardo Quintero Ramírez; as enxeñeiras en informática Núria Castell Ariño e Karina Gibert Olivaras; o xefe da Subárea da Seguridade da Axencia para Modernización Tecnolóxica de Galicia, Gustavo Herva Iglesias; o mozo enxeñeiro en informática Íñigo López-Riobóo Botana; a empresa Manfred; o proxecto Equipos @ enmarcado no Plan Estratégico contra la Cibercriminalidad do Ministerio del Interior; o videoxogo *The Waylanders* de Gato Studio; o estudo *Impacto da Tecnoloxía na Adolescencia. Relacións, riscos e oportunidades* de UNICEF España/USC/CCII, o Congreso Internacional de Animación, Efecto Visuales y Nuevos Media Mundos Digitales no seu 20 aniversario; e a compañía TRISON; a plataforma IT4Ukrainians.com; a Estratexia Galicia Dixital 2030 da Xunta de Galicia; os programas #IMPACT da Fundación GoodJob; a rede Dinapsis de Viaqua; e o grupo SING.

O CPEIG constituíuse en decembro de 2007 como corporación de dereito público e de carácter profesional con personalidade xurídica propia que se rexe pola normativa vixente na materia e polos seus estatutos. Cunha estrutura interna democrática e independente das administracións públicas, agrupa obrigatoriamente a todas as persoas que, tendo o título oficial de Enxeñaría en Informática ou Licenciatura en Informática, desenvolven actividades propias da profesión en Galicia. Na actualidade, o CPEIG suma máis de 350 colexiados e colexiadas." ■

Informática lúdica no Hacking Nivel Mega

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG), a Cátedra R, a plataforma Armis, a fundación Gradiant e catro empresas do sector tecnolóxico (InprOTech, Cloud.gal, Forensic & Security e Qualinnova) organizaron o pasado mes de febreiro, no Museo Mega de Estrella Galicia na Coruña, a xornada lúdico-formativa Hacking Nivel Mega.

Foi un encontro á medida da comunidade ciber galega, que puido gozar dun evento distendido que serviu de encontro e escenario de *networking* para os profesionais, e tamén para os estudantes de FP e universitarios.

A actividade, á que asistiu o presidente do CPEIG, Fernando Suárez, contou con máis de 70 participantes, que visitaron o museo e gozaron da experiencia dunha cata de cervexa e un servizo de maridaxe de queixos. Na parte máis académica, celebráronse dúas charlas sobre ciberseguridade, nas que interviñero Juan González Martínez, de Gradiant, que falou sobre *Criptografía (e tamén matemáticas...) maridadas con cervexa, que pode saír mal?* para explicar como, mediante a resolución dun reto, pódese aprender sobre vulnerabilidades criptográficas; e o especialista en ciberseguridade Joel Senra Moreno, que analizou a cuestión do *RFID en controis de acceso e sistemas de autoservizo.*

Participantes no evento do Mega nunha imaxe de InprOtech ▼

Por Fernando Suárez, presidente do CPEIG.

Desigualdades manifestas, no sector TIC

▲ Fernando Suárez nunha imaxe recente coas tecnólogas Nuria Castell, Ana Freire e Karina Gibert

O pasado 8 de marzo celebramos o Día Internacional da Muller, día que conmemora a loita de as mulleres pola súa participación na sociedade e o seu desenvolvemento íntegro como persoas. Debido á súa orixe e aos feitos tráxicos que lembra, esta data utilízase para visualizar a desigualdade de xénero e para reivindicar o compromiso pola igualdade efectiva de dereitos para a poboación feminina en varios ámbitos.

Se hai un sector no que esta desigualdade é clara e manifesta, é o sector tecnolóxico. A mesma semana do 8-M, o ONTSI (Observatorio Nacional de Tecnoloxía e Sociedade), publicou o estudo *Fenda dixital de xénero 2023*.

Este informe mostra como nos últimos anos avanzouse no obxectivo de reducir a fenda dixital de xénero, aínda que de forma desigual en función do indicador que se tome. Mentres que en determinados aspectos como o uso da Internet ou o teletraballo apenas hai diferenzas entre homes e mulleres, noutros como o mercado de especialistas TIC (Tecnoloxías da Información e a Comunicación), a formación STEM (siglas en inglés de Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemática), ou o posicionamento ante condutas inapropiadas na Internet, as desigualdades son maiores.

Estas diferenzas reflíctense no mercado laboral. En 2021, tan só o 19,4% do total de especialistas TIC en España eran mulleres. Do total da poboación ocupada, un 6,2% son homes especialistas TIC, mentres que só o 1,7% son mulleres TIC.

Como denunciamos desde o CPEIG nunha chea de ocasións, as mulleres son minoría nos estudos universitarios e de formación profesional do ámbito das enxeñerías e a informática, sendo máis preocupante que a cifra en si, a tendencia descendente nos últimos anos.

Estamos totalmente a favor da igualdade en todos os ámbitos da sociedade e entendo a necesidade de días como o 8-M, ou medidas para a representatividade paritaria entre homes e mulleres. Pero coas cifras reflectidas, antóllase case imposible garantir un incremento da cantidade de mulleres nos postos relevantes de decisión do país, tanto a nivel público coma nas empresas privadas, desde unha perspectiva de perfís tecnolóxicos, medida que se persegue coa denominada Lei de Paridade.

Ademais de accións de ámbito xeral, son tamén necesarias aquelas máis sectorizadas, como o Día das Mozas na Ciencia ou o das Mozas nas TIC, que celebraremos o próximo 27 de abril, impulsado polo CESGA e con participación do CPEIG.

Pero é evidente que son necesarias outras accións para unha verdadeira disrupción, que pasan por actuar a idades temperás e non só nas nenas, senón tamén nos nenos, nas súas familias e o sector educativo. Se non lles damos o prestixio e recoñecemento suficiente ás profesións tecnolóxicas, non seremos capaces de reverter unha situación que nos afecta a todos de forma negativa. Así, non contar con materias de informática que formen parte do core educativo e que imparta profesorado capacitado e motivado é un torpedo na liña de flotación de calquera outra medida. Non esquezamos a capacidade de influencia do profesorado durante a nenez e adolescencia.

Temos tamén moitos casos que poderían servir de referencia, non só a nivel internacional, senón no ámbito máis local. Poñer en valor de verdade. Oxalá conseguísemos que as nenas deixasen de seguir imitando a *tiktokers* e □□□□□□□□□ e conseguísemos que as súas *influencers* fosen aquelas mulleres que, desde a informática, están a cambiar o mundo. ■

Investigación cultural de vangarda

A Cátedra Institucional en Patrimonio Cultural Dixital foi presentada en Santiago pola Xunta, CRUSOE e NTT Data

A Xunta de Galicia, a Conferencia de Reitores das Universidades e Institutos Politécnicos do Suroeste Europeo (CRUSOE) e a multinacional tecnolóxica NTT Data presentaron o pasado 9 de marzo en Santiago de Compostela a Cátedra Institucional de Patrimonio Cultural Dixital. Fixérono trala constitución da comisión de seguimento do convenio de colaboración asinado por representantes das tres institucións.

No acto participaron o conselleiro de Cultura, Educación, FP e Universidades da Xunta de Galicia, Román Rodríguez; o director da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, Julián Cerviño; o reitor da Universidade de Santiago de Compostela e secretario xeral de CRUSOE, Antonio López, e o responsable global de Sector Público de NTT Data, Óscar Abril.

O titular de Cultura da Xunta salientou a importancia da posta en marcha desta cátedra por promover "a investigación de vangarda a través de cuantificación, medida e valoración do patrimonio cultural dixital galego e fomentar a formación en nivel de posgrao". Destacou, ademais, que a súa vinculación co Centro de Investigación Interuniversitario das Paisaxes Atlánticas, situado no Edificio Fontán na Cidade da Cultura "reforzará o seu papel como centro xerador de coñecemento e impulso do patrimonio material e inmaterial".

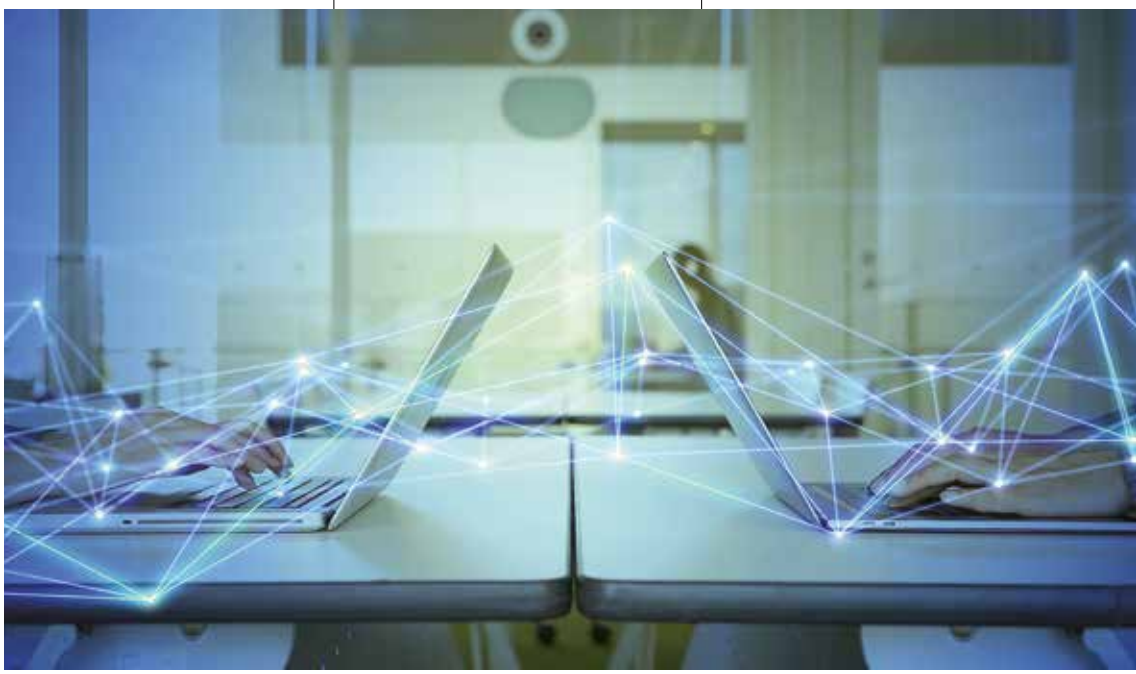
Pola súa parte, Julián Cerviño, destacou que esta iniciativa súmase a outras actuacións da Xunta neste ámbito como o proxecto **Memoria Dixital de Galicia**, que se alberga nas instalacións da Cidade da Cultura, para dixitalizar documentos e recursos e impulsar o desenvolvemento de novos servizos e contidos para a industria e o turismo cultural; **Galiciana**, con máis de 5 millóns de obxectos dixitalizados, ou **Galicia Nomeada**, que difunde xunto coa Real Academia Galega máis de 500.000 topónimos e mantén unha canle aberta de participación cidadá.

Entre os obxectivos inmediatos da Cátedra atópase a creación dun Mestrado Interuniversitario en Patrimonio Cultural Dixital no que participarán cerca de 30 universidades europeas, unha iniciativa que "permitirá desenvolver un programa de mobilidade do alumnado entre diferentes estudos e universidades", explicaron. Ademais, búscase crear un programa Erasmus Mundus para a cooperación e mobilidade internacional; poñer en marcha un Doutorado Europeo en Patrimonio Cultural Dixital; así como habilitar un premio para traballos de fin de mestrado.

Entre as accións en marcha atópase tamén unha iniciativa de colaboración coas rexións alemáns de Saxonia e Turinxia para o apoio de proxectos interrexionais; un acordo de colaboración coa Axencia de Cooperación de México e o Reitorado da UNAM; ou a participación na convocatoria de Ecosistemas Europeos de Innovación do Consello Europeo de Innovación e a Axencia Executiva para a Pequena e Mediana Empresa da Comisión Europea (EISMEA).

Ao longo de 2022, o Grupo de traballo de Patrimonio Cultural Dixital de CRUSOE levou a cabo catro accións específicas centradas en Galicia e coordinadas pola Universidade de Santiago de Compostela. O 22 de abril de 2022 celebrouse unha xornada interuniversitaria sobre *Cultura Dixital: capacidades, retos e oportunidades no Sistema Ciencia e Tecnoloxía,* que contou con responsábeis e investigadores das tres universidades públicas galegas.

Tamén en 2022, convocáronse cinco grupos de traballo e, en colaboración coa Consellería de Cultura e a AMTEGA levouse a cabo unha consulta previa ao mercado, dando como resultado a identificación na nosa Comunidade de 35 propostas válidas xeradas por diferentes consorcios público-privado por un importe agregado total de 58 millóns de euros. Por último, desenvolveuse unha acción piloto sobre turismo cultural intelixente e virtual da dirección xeral de Política Rexional e Urbana da Comisión Europea." ■



En marcha Ciberseguridade Galicia

A Xunta, a través de AMTEGA (Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia), puxo en marcha a iniciativa Ciberseguridade Galicia (ciberseguridadegalicia.gal) e fíxoo cunha imaxe que identificará todas as accións e contidos destinados a mellorar a concienciación e capacitación da sociedade en materia de seguridade dixital. Entre os seus obxectivos atópase o de recompilar datos sobre novos incidentes, avisos e alertas de ciberseguridade e poñelos a disposición dos usuarios do espazo web. Así mesmo, ofrecerá información de fondo sobre ciberseguridade: información técnica e práctica, documentación, recursos formativos, vídeos, catálogo de empresas deste ámbito e outros recursos, así como novas sobre ciberseguridade, como informacións de actualidade, accións ou eventos de axenda.

O espazo web tamén dará difusión ás actividades máis relevantes promovidas polo Centro de resposta a incidentes de seguridade da información da Xunta de Galicia, así como detalle dos servizos que presta. Este espazo web púxose en marcha a finais de 2022, como unha máis das actividades desenvolvidas dentro do proxecto de ampliación dos servizos de ciberseguridade ofrecidos pola Xunta, co propósito de estender o seu ámbito de actuación para dar cobertura ás necesidades da cidadanía, empresas e administracións públicas. Os contidos do portal web complementaranse con publicacións sobre ciberseguridade nos perfís de redes sociais da Xunta de Galicia. ■

AMTEGA abre a inscrición de *Tecnólog@ por un día*

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) lanzou este 8 de marzo a oitava edición do programa *Tecnólog@ por un día,* unha iniciativa que ofrece ao alumnado de Secundaria e Bacharelato a oportunidade de visitar durante unha xornada o centro de traballo dalgunha das empresas do sector TIC galego que colaboran coa iniciativa.

Así, até o 28 de marzo os centros educativos poden realizar as solicitudes de inscrición a través do persoal docente do alumnado interesado en participar na iniciativa, que optará a unha das 57 prazas dispoñíbeis para visitar as instalacións das empresas TIC colaboradoras ou a sede da AMTEGA no Centro GaiásTech.

Segundo explica a axencia, a través *Tecnólog@ por un día* rapaces e rapazas de 12 a 16 anos poderán "desfrutar dunha experiencia inmersiva para achegaranse a proxectos reais das empresas tecnolóxicas e entrarán en contacto coas profesións dixitais da man do persoal experto destas grandes compañías".

O programa consiste basicamente nunha "actividade lúdico-formativa" e "altamente interactiva" que "achega o alumnado ás ferramentas, capacidades e coñecementos necesarios para desenvolver unha carreira profesional no eido da tecnoloxía e resolver as súas inquedanzas sobre as profesións STEAM", engadiron fontes de AMTEGA.

O formulario de inscrición está dispoñíbel espazo de *Tecnólog@ por un día* na web DigiTalent (digitalent.xunta.gal) o formulario de solicitude de inscrición. Neste espazo, ademais, docentes, alumnado e profesionais das entidades colaboradoras poden atopar para consulta e descarga toda a documentación de referencia sobre esta actividade, así como as instrucións para participar e a listaxe de prazas dispoñíbeis, ás que o alumnado poderá optar segundo a súa preferencia, grupo de idade ou localización.

Tralo remate do período de inscrición, celebrarase un sorteo público para a asignación das prazas e a listaxe de reservas. A partir do 11 de abril, docentes e empresas recibirán no seu enderezo electrónico as comunicacións co resultado do sorteo e os pasos a seguir.

Desde este momento, as empresas colaboradoras comezarán a contactar co alumnado para fixar a data e o horario das visitas. Durante os meses de abril e maio celebraranse as xornadas co alumnado, que desta volta serán acollidos nos centros de traballo de Altia, Dos Espacios, DXC Technology, NTT Data, Quobis, Televés, Vodafone e a propia AMTEGA, onde os rapaces e rapazas poderán participar en tarefas e actividades propias da xornada laboral dos profesionais voluntarios como formar parte das reunións de equipo, das comidas de traballo ou facer visitas aos clientes.

Todos os detalles desta e doutras actuacións dirixidas á infancia e adolescencia, así como as instrucións para participar atópanse en constante actualización na web DigiTalent (digitalent.xunta.gal). ■

O país das 9.000 mulleres profesionais das TIC

OSIMGA compartiu un estudo sobre a presenza feminina no sector con motivo do 8-M

Os cadros de persoal das empresas tecnolóxicas de Galicia están formados nun 67% por homes e nun 33% por mulleres aínda que nos últimos anos estase a experimentar un cambio de tendencia, ao crecer a maior ritmo o emprego feminino que o masculino. Segundo os datos do Instituto Galego de Estatística (IGE) analizados polo observatorio OSIMGA, o sector tecnolóxico empregaba a un total de 8.983 mulleres en 2022, o que supuxo un crecemento dun 5,5% con respecto a 2021. No caso dos homes tamén houbo crecemento no emprego, pero foi do 5%.

En canto aos estudos superiores, tamén segue a ser inferior a presenza de mulleres nas carreiras relacionadas coas enxeñarías e a arquitectura, nas que representan o 26,9%. O dato contrasta coa situación xeral no sistema universitario, no que máis do 55% do alumnado son mulleres.

No que se refire ás habilidades dixitais da cidadanía, o estudo analizado sinala que a fenda dixital non é perceptíbel en Galicia, xa que tanto no uso de dispositivos electrónicos como no uso de Internet a porcentaxe de mulleres usuarias é superior á dos homes.

O informe *Mulleres en Dixital: o uso das TIC desde unha perspectiva de xénero,* que publicou o OSIMGA na véspera do 8 de marzo (Día da Muller), indica que a porcentaxe que mulleres que declaran que accederon á Internet nos últimos tres meses é dun 89,6%, seis décimas máis que no caso dos homes. Ademais, un 91,5% das mulleres declarou que utiliza dispositivos electrónicos, fronte ao 90,8% dos homes.

O único tramo de idade no que se mantén unha porcentaxe de usuarias inferior ao de usuarios é o que vai dos 65 aos 74 anos, no que as mulleres se sitúan a 2,3 puntos porcentuais dos homes. Así e todo, neste tramo de idade, as mulleres aumentaron en 4,3 puntos porcentuais o uso de Internet no último ano, fronte aos 2,3 puntos de diferencia no caso dos homes..

Iniciativas autonómicas contra a fenda de xénero

O avance cara a unha sociedade dixital inclusiva e especializada no tecnolóxico é un dos obxectivos da Estratexia Galicia Dixital 2030 da Xunta. Entre as iniciativas deste ámbito destaca a rede de aulas CeMIT, posta en marcha por AMTEGA en colaboración coa FEGAMP. Conta con cerca de 110.000 persoas usuarias, das que o 60% son mulleres. Traballa de forma conxunta coa Programa de Voluntariado Dixital, formado por 700 persoas, das que o 60% son mulleres.

Entre outras accións, as aulas desenvolven programas de inserción e emprendemento como Muller TIC. En canto á promoción das vocacións tecnolóxicas ofertáronse iniciativas como os obradoiros Tech Kids, dirixidos a nenas de entre 8 e 15 anos. Na inclusión dixital destacan as actividades *Son muller e non estou soa ou Competencias dixitais para mulleres do rural.*

As aulas CeMIT son tamén o escenario para a obtención do certificado de competencias dixitais. Máis de 5.100 persoas obtiveron este certificado na rede CeMIT, das que o 70% son mulleres.

Actualmente, estase a traballar na posta en marcha do novo Certificado Galego de Competencias Dixitais e a Rede de aulas CeMIT está nun proceso de ampliación e modernización.

O fomento das vocacións dixitais entre as mulleres é tamén un obxectivo do Plan DigiTalent 2030. Asi, co novo Plan de impulso á inclusión, capacitación e talento dixital en Galicia, AMTEGA pon o foco no apoio e promoción da redución da fenda de xénero, co obxectivo de espertar as vocacións científico-tecnolóxicas entre as nenas.

Durante o verán de 2022, a axencia autonómica e AGASOL puxeron en marcha unha nova edición do Programa Girl STEAM, que favorece o uso da tecnoloxía dende unha perspectiva igualitaria, inspiradora e creativa e aumenta a visibilidade da muller no sector tecnolóxico.

De xullo a setembro, ata 250 rapaces e rapazas de 8 a 15 anos tiveron a oportunidade de participar nos obradoiros formativos que se celebraron en 16 concellos galegos, ademais das instalacións do GaiásTech na Cidade da Cultura. Amais, en outubro púxose en marcha a II Edición do Programa Tech Kids: Ciberseguranza Kids, en colaboración co CPEIG. ■

Somos mulleres innovadoras

O novo especial de Proxector recompila vídeos sobre pioneiras no avance da ciencia e o coñecemento

O gallo deste 8-M, Dia da Muller, o Consello da Cultura Galega e a Universidade de Santiago quixeron botar luz sobre as cruciais contribucións femininas que permitiron, ao longo da historia, facer avanzar a ciencia e máis o coñecemento en xeral. Así, *Mulleres que abriron as fendas que nós cruzamos* é o título do novo especial de Proxector, o portal de divulgación en galego que desenvolve, impulsa e mantén o Centro de Documentación Sociolingüística de Galicia (CDSG) do Consello da Cultura Galega (CCG) en colaboración coa Universidade de Santiago de Compostela (USC).

Nesta nova entrega reúnense unha ducia de recursos audiovisuais que permiten coñecer a figura de mulleres que foron referentes en diferentes eidos, como a filosofía, a xeoloxía, a enfermería, a química ou as matemáticas.

Con este especial, o CCG súmase á conmemoración do Día Internacional da Muller, unha cita que se celebra anualmente para reclamar a igualdade e a participación das mulleres en todos os ámbitos da sociedade.

Cifras preocupantes

A discriminación pasada e presente atópase no punto de mira deste especial web do CCG e a USC, no que se nos recorda que só unha de cada tres persoas que se dedican á investigación científica é muller. En concreto, as mulleres representan soamente o 22% dos profesionais que traballan no sector da Intelixencia Artificial e o 28% das persoas que se gradúan en Enxeñaría. Só 19 mulleres foron galardoadas con premios Nobel de Ciencias desde 1901.

Segundo o Informe da UNESCO sobre a Ciencia de 2021, ás mulleres concédenselles menos fondos para a investigación cós homes e teñen menos posibilidades de promoción. Igualmente, no sector privado, as mulleres teñen menor presenza na dirección das empresas e nos postos técnicos das industrias tecnolóxicas. A era dixital, baixando un chanzo, afonda no crecemento da brecha de xénero e nas desigualdades económicas e sociais de forma xeral.

O especial

No especial achégase unha completa escolma de vídeos e reportaxes sobre a devandita cuestión. Por exemplo un vídeo didáctico pertencente á serie web de ficción *Sophias* (elaborada polo Consello da Cultura Galega co obxectivo de crear recursos audiovisuais que axuden a divulgar no ámbito do ensino as ideas das mulleres filósofas ao longo da historia), no que poderemos coñecer mellor algunhas das figuras da filosofía da época antiga e medieval, como Aspasia de Mileto, Safo de Lesbos, Hipatia ou Hildegarda de Bingen. Tamén se conmemora no especial as figuras e contribucións de Jimena Fernández de la Vega, de Isabel Zendal, de Elvira López Mourín (primeira enfermeira da aviación sanitaria española), de Emilia Pardo Bazán, da científica Ángeles Alvariño, da investigadora Marie Tharp (que explica nun vídeo como se sentaron as bases da teoría da tectónica de placas e como se chegou á conclusión de que o solo oceánico está en continua expansión), de Hipatia de Alexandría (370-415), da matemática galega María Josefa Wonenburger, de Marie Curie, da matemática e escritora inglesa Ada Lovelace (que se converteu na primeira programadora da historia), da astrofísica Jocelyn Bell (a quen lle debemos o descubrimento dos púlsares: estrelas de neutróns en rápida rotación que emiten radiacións moi intensas a intervalos regulares) e da nova científica Anushka Naiknaware, que nos fala das feridas crónicas, aquelas que non cicatrizan axeitadamente debido a unha enfermidade previa do paciente (normalmente diabetes).

Máis iniciativas do CCG

Dentro do contexto das celebracións do 8-M, amais do especial no portal Proxector, o CCG tamén organizou (en colaboración coa Filmoteca de Galicia) a proxección de audiovisuais que foron producidos ou dirixidos por mulleres (ciclo *Olladas de muller*); a publicación de dúas novas cabaceiras para reivindicar os movementos feministas e LGTBIQ+ na historia contemporánea; e a actualización da web Álbum de Galicia cunha entrada do colectivo *Mulheres transgrendindo*. ■

Materias pendentes en igualdade... dixital

Coa celebración do 8-M puxéronse de manifesto as importantes discriminacións das que son obxecto as mulleres en materia tecnolóxica

O 30% das alumnas da UVigo reciben con frecuencia imaxes sexuais por Instagram

Coñecer tanto a incidencia entre o alumnado da UVigo de diferentes tipos de "violencias dixitais" na rede social Instagram, como o xeito no que estas son percibidas, constitúe un dos obxectivos centrais dun estudo coordinado polo profesor da Facultade de Comunicación (Campos de Pontevedra, UVigo) Xabier Martínez Rolán e a investigadora da Universidade da Coruña Teresa Piñeiro.

Desenvolvido no marco da Cátedra Feminismos 4.0, que impulsan a Deputación de Pontevedra e a Universidade de Vigo, o proxecto *Toxicidade e violencias machistas en Instagram* ten como punto de partida unha enquisa realizada a máis de 600 estudantes dos tres campus e que permitiu constatar que o 58% do alumnado da UVigo sufriu situacións de acoso nesta rede social, que só denunciaron no 17% dos casos.

Os primeiros datos da investigación que Martínez Rolán e Piñeiro realizaron xunto cos investigadores Laura Castro, da UDC, Graciela Padilla, Almudena Barrientos e David Caldevilla, da Universidad Complutense de Madrid, presentáronse en novembro na cuarta edición do obradoiro *Hackeando o patriarcado*, da Cátedra Feminismos 4.0.

Así, preto do 50% dos participantes afirmaron ter recibido imaxes sexualmente explícitas non demandadas, máis frecuentemente ao 28% das estudantes. Do mesmo xeito, as alumnas tamén se enfrontaron en maior medida a "mensaxes insistentes" por parte de persoas ás que non responderon ou rexeitaron. Ademais, a enquisa permitiu constatar que máis do 35% do alumnado sentiuse "ofendido, humillado, intimidado, acosado ou agredido" nesta rede social. O único aspecto que os estudantes varóns sinalaron padecer en maior medida foi o de ter sido "ameazados con violencia física", o que lle aconteceu de xeito frecuente ao 8%.

En canto á percepción desta rede social, o 60% das estudantes sostiveron que "perpetúa os estereotipos de xénero";

Cifras alarmantes

A Cátedra de Feminismos 4.0, impulsada pola Universidade de Vigo e a Deputación de Pontevedra, presentou na recta final de 2022 o segundo informe do Observatorio Stop Machitroles, que analizaba a violencia machista dixital a través da prensa galega e que, entre os seus resultados, concluía que o 63% das situación de acoso dixital procede de homes coñecidos da vítima. "Estes acosadores", dise no informe, "forman parte tanto do ámbito afectivo (parellas ou exparellas), como do educativo, deportivo, veciñal ou laboral da vítima". Nestes casos, o acosador dirixe a súa violencia, vixilancia e fustrigación dixital a unha muller concreta.

En relación coas tipoloxías do acoso, o informe identifica tres grandes grupos: o ambiental (que se produce en ambientes educativos, deportivos e lúdicos); o da manoesfera (a través dunha acción de acoso orquestrado e organizado) ou o que denomina o "efecto Johnny" (as denuncias do suposto acosador ou maltratador á súa vítima por difamación, como no caso do xuízo entre Johnny Depp e Amber Heard).

Ademais das conclusións xa citadas, outro dos resultados destaca o continuo da violencia machista, que salta da vida material ao espazo dixital onde se multiplica utilizando os dispositivos tecnolóxicos e as redes sociais. No que recollen estes medios, en moi poucos casos se describen violencias machistas exclusivamente dixitais.

pola contra, o 12% dos varóns consideran que "publicar imaxes ou poses suxestivas supón unha forma de apoderamento das mulleres", algo co que só están de acordo o 7% delas. Así mesmo, a maioría do alumnado percibe como "fácil ou moi fácil" atopar en Instagram contidos racistas, machistas, misóxinos ou homófobos.

Os datos reunidos para este estudo poden consultarse na web do proxecto e darán lugar a novas análises en publicacións científicas. Ao mesmo tempo, Martínez Rolán recoñece o interese do equipo investigador de "levar o cuestionario a outras universidades" coa idea de poder comprobar "se os datos que obtemos na UVigo poderían extrapolarse a nivel estatal". ■

En canto ás vítimas, son todas mulleres. A análise sinala que "resulta alarmante" o número de nenas e de adolescentes que sofren este tipo de violencias. Entre as técnicas máis utilizadas están a sextorsión, os espidos non solicitados, o *cyberflashing*, a chamada *pornovinganza*, a *ciberfustrigación*, a *ciberespreita*, a *ciberintimidación*, o *ciberacoso*, o *phubbing*, o *flaming*, o cracking de contas, o uso de aplicacións *(spyware)* para controlar os seus movementos e a súa localización física e en liña ou as mensaxes compulsivas e reiteradas. ■

COGAMI pon o foco na vulnerabilidade TIC

Coincidindo co 8-M, Día da Muller, a confederación COGAMI puxo o foco de atención nas que viven maior discriminación, encadrándose esta acción na campaña de sensibilización #SomosCOGAMI que visibiliza cada un dos meses deste ano as principais necesidades destes colectivos. No mes de marzo as protagonistas son as nas nenas e as mulleres con diversidades funcionais e cognitivas, por "ser un dos grupos de poboación que máis viven a discriminación social", por "ser mulleres, por ter discapacidade e por vivir en zonas do rural, entre outras causas".

COGAMI explica que "a pesar dos avances conseguidos en materia de dereitos nos últimos tempos, as nenas e mulleres con discapacidade enfróntanse continuamente a situacións de violencia, desigualdade, discriminación e prexuízos sociais contra elas".

En palabras de Mónica Álvarez, presidenta da Asociación de Mulleres con Discapacidade de Galicia (ACADAR), "nenas e mulleres con discapacidade enfróntanse diariamente a diferentes formas de discriminación que lles imposibilita o exercicio libre dos seus dereitos".

A muller destes colectivos, engade, "é máis vulnerábel ante os abusos", e como proba disto, explica, atópase unha enquisa realizada por ACADAR sobre o uso das TIC (Tecnoloxías da Información e a Comunicación). Segundo datos extraídos, o 15,71% das mulleres enquisadas confirmaron ter vivido violencia na Rede: o 44% recibiron comentarios ofensivos sobre o seu aspecto; a un 41% propuxéronlle ter relacións sexuais a través dunha mensaxe non desexada; o 34% recibiu fotografías ou vídeos de contido sexual a pesar de rexeitar estas ofertas e o 37% das mulleres declaran que se lles insistiu en manter algún tipo de relación romántica ou sexual.

Mónica Álvarez apunta que "dada que a violencia dixital é relativamente nova, as nenas e mulleres que viviron ou viven algún episodio non son conscientes de que iso é violencia, facendo difícil a identificación e a abordaxe da situación".

Para garantir as mesmas oportunidades, dende COGAMI ven necesario "que se produza unha atención especializada dende idades máis temperás". Se as nenas e nenos con discapacidade reciben terapias tralo nacemento, colaborarase a que teñan un mellor desenvolvemento co paso dos anos, sendo nesta etapa na que se pode compartir, xogar, estudar e relacionarse sen atopar obstáculos que as limiten.

"É necesario potenciar a participación social dende a nenez, resultando tamén básico contar cunha educación que sexa inclusiva, con recursos humanos e apoios técnicos que permitan que as nenas con discapacidade estean incluídas no sistema educativo, como aposta a nova LOMLOE", explican fontes da confederación galega, lembrando que durante o ano pasado COGAMI realizou 7 intervencións dirixidas á inclusión educativa obrigatoria e defensa de dereitos de formación inclusiva. ■

Un Mobile World Congress co pé cambiado

Confiábase en que a presente edición do Mobile World Congress (MWC) de Barcelona fose a do regreso á normalidade, pero varios elementos fixeron que a cita non cadrase ben na axenda das compañías, tanto por terse roto o ciclo durante os anos de pandemia como polo feito de que, tras comezarse a facer unha aposta por desenvolver tecnoloxías dirixidas a un futuro metaverso, a emerxencia do fenómeno do ChatGPT levou a que o mercado entendese que ese camiño era o errado, e que a medio prazo era moito máis rendible investir en intelixencia artificial.

Esta conxuntura levou a que moitos dos fabricantes presentes no MWC tivesen nos seus expositores distintos tipos de lentes e cascos de realidade virtual, realidade aumentada ou incluso realidade asistida, pero na súa meirande parte quedaron en simples anécdotas, pois non acompañaron os seus prototipos de anuncios importantes, probablemente ante un cambio de estratexia das compañías temerosas a que anunciar que estaban a apostar por unha tecnoloxía aínda inmatura puidese afectar negativamente á súa imaxe (e cotización bolsista) como está a acontecer actualmente con Facebook.

En Barcelona deixáronse ver bastantes prototipos de lentes de realidade asistida (que, por exemplo, permiten ao usuario ver o mundo real con subtítulos, de xeito que as lentes actúan a xeito de intérprete), o que comeza a ser unha realidade comercial, pero que non está a espertar un interese masivo. Por outra banda, a propia Xiaomi presentou as súas Xiaomi Wireless AR Glass Discovery Edition, lentes cun deseño lixeiro e unha estrutura de fibra de carbono e aliaxe de magnesio e litio que poderían ser unha boa aproximación do que perseguen a meirande parte de fabricantes, pero que aínda está lonxe de ser un produto que poida vestirse pola rúa ou empregar durante unha xornada de traballo completa.

Xiaomi 13 e 13 Pro

Xiaomi tamén aproveitou a ocasión para presentar para o mercado español os seus últimos móbiles insignia, os Xiaomi 13 e Xiaomi 13 Pro, equipados con procesadores Qualcomm Snapdragon 8 Gen 2 e con cámaras certificadas por Leica, colocando ao fabricante chinés nun rango de produto de alta gama como reflicte o feito de que pretendan vender o Xiaomi 13 Pro a 1.399,99 euros.

Os Xiaomi 13 e Xiaomi 13 Pro melloran o seu rendemento un 37-47% grazas á incorporación de procesadores Qualcomm Snapdragon 8 Gen 2; tamén gozan dunha magnífica conectividade (incluíndo Wi-Fi 7) e as súas baterías de 4.500 mAh e 4.820 mAh teñen cargas rápidas de 67 e 120 watts respectivamente, ou sexa, que o modelo máis avanzado sería capaz de cargar a súa batería completamente en 19 minutos.

O Xiaomi 13 conta cunha cámara traseira tripla cun sensor principal de 50 Mpíxeles, un teleobxectivo de 10 Mpíxeles e un ultra grande angular de 12 Mpíxeles, mentres que a cámara frontal ten unha resolución de 32 Mpíxeles; pola súa banda o Xiaomi 13 Pro ten a mesma cámara frontal, pero en cámara traseira da un auténtico paso de xigante o contar cun sensor principal dunha polgada e 50 Mpíxeles, un teleobxectivo de 50 Mpíxeles e un ultra grande angular de 50 Mpíxeles. Todas estas cámaras conseguen un magnífico desempeño grazas á colaboración de Xiaomi con Leica, polo que estamos ante dispositivos que agradarán aos afeccionados á fotografía móbil de calidade.

Honor quere coller o relevo de Huawei

Estamos afeitos a ver a Honor como a alternativa económica a Huawei, pero nos últimos anos foi evolucionando, e agora aspira a conquistar o segmento da gama alta con dispositivos como o Honor Magic5 Pro, un smartphone cun procesador Qualcomm Snapdragon 8 Gen 2, 12 GB de RAM, 512 GB de almacenamento interno, pantalla OLED de 6,81 polgadas cunha resolución de 2.848 x 1.312 píxeles, cámara traseira tripla (con sensores de 50 Mpíxeles, que no caso do teleobxectivo chega até un zoom óptico de 3,5x e zoom dixital de 100x), cámara frontal de 12 Mpíxeles (con cámara de profundidade 3D), batería de 5.100 mAh con carga rápida de 66 watts (con carga sen fíos de 50 watts) e protección IP68.

En vista destas especificacións estamos ante un teléfono que lembra aos móbiles de alta gama de Samsung, aínda que previsiblemente cun prezo máis agresivo, como tamén fan co seu teléfono móbil con pantalla encartable, o novo Honor Magic Vs, que chegará ás tendas a un prezo de 1.599 euros. Este dispositivo pechado presenta unha pantalla de 6,45 polgadas cunha relación de aspecto 21,3:9 e aberto ten unha pantalla de 7,9 polgadas cunha relación de aspecto 10,3:9. Funciona cun procesador Qualcomm Snapdragon 8+ Gen 1, 12 GB de RAM, 512 GB de almacenamento interno e batería de 5.000 mAh con carga rápida de 66 watts.

Os satélites achéganse á poboación

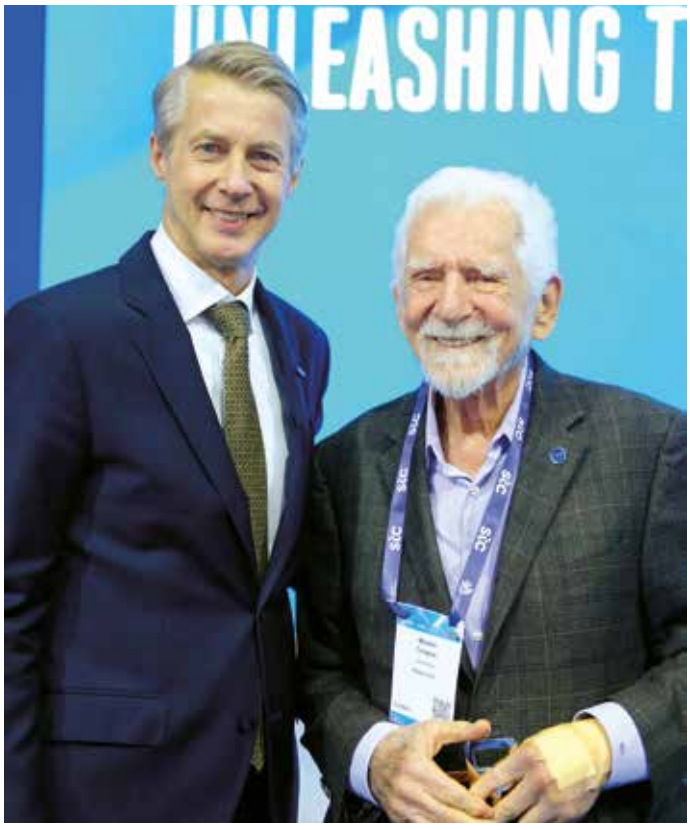
Varios foron os anuncios relativos ao uso de tecnoloxías de satélite para mellorar a cobertura móbil ou para usos en caso de emerxencia, destacando a proposta do fabricante británico Bullitt Group, que desenvolveu con Motorola Mobility un dispositivo con forma de chaveiro que pode conectarse por Bluetooth ao noso smartphone para facilitarlle o uso da mensaxería por satélite, de xeito que poderemos comunicarnos dende lugares afastados onde non hai cobertura de redes móbiles.

O Motorola Defy Satellite Link tamén serve para compartir a localización e enviar mensaxes de socorro, ten unha grande resistencia (IP68 e MIL SPEC 810H), só pesa 70 gramos e venderase por 119 euros a partir do mes de abril, polo que fará bastante accesible unha tecnoloxía que até non hai moito estaba reservada para uns poucos.

Homenaxe a Martin Cooper

O marco do MWC foi a oportunidade ideal para que o director xeral de GSMA (entidade organizadora da feira), Mats Granryd, entregase a Martin Cooper un premio pola súa traxectoria profesional. Deste xeito a cita en Barcelona servía de recordatorio de que o vindeiro 3 de abril celebrarase o 50º aniversario da primeira chamada realizada dende o que hoxe entendemos como un teléfono móbil.

Foi o propio Cooper, actualmente con 94 anos de idade, o que demostrou hai 50 anos como sería un teléfono móbil persoal (realizando unha chamada na rúa), que tardaría unha década en facerse realidade como produto comercial: o clásico Motorola DynaTAC 8000x. Este acontecemento fai que popularmente se considere a Martin Cooper como o *inventor* do teléfono móbil (aínda que realmente non hai unha única persoa a quen poida atribuírse tal mérito), e o seu recoñecemento no MWC permite, non só destacar a súa figura, senón tamén facer un repaso do moito que evolucionou esta tecnoloxía en moi poucos anos, mudando radicalmente o xeito de comunicarse e informarse persoas a redor de todo o planeta. ■



Máis galega non se pode

Entidades, empresas e internautas reivindican en liña a nosa cultura

A USC premiará nun certame o uso do galego como lingua científica

O galego como lingua científica, esa é a meta que persegue a primeira edición do concurso de vídeos *Vémolo Nós,* que quer promover a produción e difusión de vídeos curtos e orixinais co gallo de animar a empregar a nosa lingua como canle de divulgación científica e arquivo de materiais audiovisuais útiles para a docencia no eido universitario.

Será o 17 de maio a data límite para que as persoas interesadas en participar neste certame, poidan presentar a súa solicitude a través do Rexistro Electrónico da Sede Electrónica da USC.

Indo ao certame en cuestión, nel entregaranse tres galardóns correspondentes ás categorías de*: Divulgación de Coñecemento, Descubrindo a USC e A utilidade do galego,* dotados cada un deles con 1.500 euros. Na primeira das modalidades, os vídeos deben achegar explicacións, aproximacións ou referencias a un asunto científico ou académico de maneira que poida ser accesíbel de xeito claro. En *Descubrindo a USC,* teñen cabida aqueles traballos que se acheguen á USC e á súa historia. No apartado, *A utilidade do galego* valoraranse aquelas pezas audiovisuais que amosen a utilidade do idioma galego no futuro profesional.

Cada vídeo presentado deberá empregar a lingua galega e poderá estar subtitulado a outros idiomas. ■

Ponteceso inaugura a súa Biblioteca Dixital

Ponteceso acolleu o martes 7 de marzo a posta en marcha da súa Biblioteca Dixital, acto que contou coa presenza dos irmáns Bolechas. Grazas á plataforma eBiblio do Ministerio de Cultura, desde este mes de marzo a Biblioteca Dixital de Ponteceso terá acceso a 8.000 ebooks, 6.000 para público adultos, 2.000 para público infantil e 162 revistas, que tanto as usuarias como os usuarios poderán descargarse de maneira gratuíta en calquera dispositivo móbil.

A plataforma dá acceso directo a milleiros de libros e revistas en castelán e algúns títulos en galego. Segundo se explicou na presentación, calquera neno ou nena que traia unha tableta ou libro electrónico poderá marchar con ata sete libros infantís e xuvenís emprestados no seu dispositivo, así como revistas actuais e anteriores na hemeroteca.

"Imos prestar un libro electrónico ás persoas vulnerábeis que non poidan acceder a mercar o seu propio dispositivo. Todas as persoas van ter acceso á lectura en dixital, e dende o Concello imos impulsar o acceso universal", indicou o alcalde, Xosé Lois García. Entre os títulos que se poderán levar prestados este martes nos dispositivos electrónicos están once títulos dos Bolechas.

Ames achega un programa propio de inmersión lingüística

Arredor de tres mil nenos e nenas que cursan o segundo ciclo de Infantil e Primaria no municipio de Ames están a participar no proxecto de inmersión lingüística creado pola Real Academia Galega e o Concello, no marco de *Modo galego, actívao!* O programa promove toda unha serie de actividades e reflexións para normalizar o uso do idioma non só no día a día nas escolas, tamén nas actividades extraescolares, de lecer, tempo libre e conciliación familiar xestionadas a través da administración local. A iniciativa conta con blog de seu (modogalego.academia.gal) e inclúe un programa extenso de actividades nas redes sociais e botando man dos contidos audiovisuais e dos videoxogos.

A experiencia de inmersión lingüística estase a desenvolver na Escola de Educación Infantil do Milladoiro, as escolas unitarias de Covas e da Igrexa e os colexios de Barouta, A Maía, Ventín e Agro do Muíño. Durará tres semanas e inspírase en 21 días co galego, pero coa particularidade de "anticipar a experiencia ás primeiras etapas educativas e implicar, por primeira vez, todos os colexios dun mesmo concello a un tempo e estenderse ao conxunto de actividades educativas, complementarias e extraescolares de xestión local", explicou o Concello de Ames.". ■

A nosa lingua dentro e fóra da Rede

700 persoas xuntáronse no Gaiás para celebrar o I *Encontro 21 Días co Galego e+*

O último día de febreiro celebrouse o I Encontro *21 Días co Galego e+*, a primeira edición dunha multitudinaria xuntanza de escolares e docentes arredor do desafío lingüístico lanzado pola Xunta e que consiste nun convite (online e offline) aos alumnos para mergullárense no uso do galego durante tres semanas (o programa 21 días co galego e+, que ten a súa orixe nas experiencias de inmersión lingüística impulsadas pola profesora Pilar Ponte no IES da Pobra do Caramiñal).

Na cita participou o secretario xeral de Política Lingüística, Valentín García, xunto cunha ampla representación do alumnado e do profesorado participante na quinta edición do dito programa, promovido pola Secretaría Xeral co "obxectivo de estimular o uso oral da lingua galega entre a xente nova tanto dentro como fóra dos centros de ensino".

O representante da Xunta, que estivo acompañado da profesora Pilar Ponte, coordinadora xeral do programa, agradeceu aos estudantes e docentes presentes que axudasen "a facer medrar esta iniciativa que nos mostra que podemos usar o galego todos os días e para calquera cousa que fagamos".

En total, preto de 700 persoas entre alumnado, profesorado e coordinadoras/es dos Equipos de Dinamización da Lingua Galega déronse cita no Edificio Fontán do Gaiás para intercambiar experiencias e compartir unha tarde chea de actividades.

Animados polos xornalistas Carlos Amado e Esther Estévez, os representantes dos 12 centros participantes subiron por quendas ao escenario para interpretar ante os demais os seus respectivos espectáculos, que se intercalaron coa actuación da Asociación Cultural e Deportiva Vella Escola, de Noia, que realizou tres espectáculos ao longo da tarde: de *freestyle football*, de *beatbox* e de *breaking*.

Este encontro enmárcase como dixemos na celebración da V edición do programa de dinamización lingüística 21 días co galego e +, que se desenvolveu entre o 24 de xaneiro e o 13 de febreiro en 12 centros de ensino das catro provincias galegas e acadou a cifra máis alta de participantes ata o momento, con máis de 4.500 persoas involucradas.

Neste curso 2022/23 o programa desenvolveuse no IES Plurilingüe Rafael Dieste (A Coruña), IES de Melide (Melide), CPI Plurilingüe Virxe da Cela (Monfero) e CPR Divino Maestro (Santiago), todos eles na provincia da Coruña; no CPR Plurilingüe Sagrado Corazón de Xesús (Ribadeo) e IES María Sarmiento (Viveiro), na provincia de Lugo; no IES Nº1 do Carballiño (O Carballiño) e CPI Virxe dos Remedios (Castro Caldelas), en Ourense; e no CPI Plurilingüe Alfonso VII (Caldas de Reis), CPI Plurilingüe Arquitecto Palacios (Nigrán), IES Aquis Celenis (Caldas de Reis) e IES A Basella (Vilanova de Arousa), na provincia de Pontevedra. ■

Presentada en Cacabelos (León) a web ogalegono-bierzo.org

O secretario xeral de Política Lingüística, Valentín García, participou o pasado xoves 9 de marzo, na localidade leonesa de Cacabelos, na XV edición das Xornadas Martín Sarmiento, organizadas no marco das celebración do Día do Galego no Bierzo pola Comisión Cultural Martín Sarmiento co apoio da Xunta de Galicia e da Junta de Castela e León, entre outras entidades. García quixo agradecer un ano máis "a estreita colaboración institucional na consolidación dun proxecto tan comprometido coa diversidade cultural e lingüística como é o Programa de Promoción do Galego no Bierzo e Sanabria, que reforza os vencellos históricos existentes entre Galicia e Castela e León". No acto celebrouse a presentación da web ogalegonobierzo.org, un sitio posto en marcha a través dunha colaboración entre Política Lingüística e Edicións Positivas no que se debulla de xeito pormenorizado a presenza da nosa lingua na dita comarca de León, achegando aos lectores á biografía de Antonio Fernández y Morales e aos recursos dos que poden botar, tradicionais e dixitais, para afondar no seu coñecemento do galego.

García salientou que ao abeiro deste programa "xa son 1.173 persoas as que estudan o galego de forma oficial en León e Zamora, o que supón un incremento de 58 alumnos e alumnas respecto ao curso anterior". En relación ao milleiro de estudantes que participaron na xornada dixo que "cada ano somos máis os que nos reunimos aquí co gallo de mostrar a nosa aposta pola lingua".

Marchando unha ración de innovación galega

Marzo tróuxonos importantes contribucións galegas ao progreso tecnolóxico

Álvaro Ordóñez (CiTIUS) gaña o premio á mellor tese de teledetección 2021

Álvaro Ordóñez, investigador egresado e colaborador do CiTIUS (centro de Intelixencia Artificial da Universidade de Santiago), recibiu o pasado 3 de marzo o Premio á Mellor Tese de Teledetección de 2021. O galardón foille concedido no marco da sexta edición destas relevantes distincións, que concede o capítulo español do IEEE-GRSS (Sociedade de Xeociencia e Teledetección) do prestixioso IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

A tese de Álvaro Ordóñez, titulada *Efficient Registration of Multi and Hyperspectral Remote Sensing Images on GPU* e dirixida polos profesores da USC Dora Blanco (investigadora vinculada do CiTIUS) e Francisco Argüello, abordou durante os últimos anos o desenvolvemento de algoritmos eficientes para aliñar automaticamente imaxes multi e hiperespectrais de teledetección.

A idea orixinal xurdiu "da necesidade de dispoñer de algoritmos que permitisen aproveitar a gran cantidade de información contida neste tipo de imaxes". Deste xeito, tratábase de desenvolver "ferramentas capaces de procesar a enorme cantidade de datos que se captura diariamente sobre o noso planeta, tanto desde satélites como desde UAVs (drons) ou avións".

O propio investigador premiado explicábao deste xeito: "Para sacar partido de toda esa información, temos que aliñar imaxes tomadas en distintas datas e desde distintas plataformas, en mancheas de aplicacións... por exemplo, para realizar agricultura de precisión, ou para observar a evolución de catástrofes naturais". ■

Proxecto de entrega de paquetes con drons 5G

Telefónica presentou un proxecto de seu, desenvolvido polo Centro Tecnolóxico Gradiant (con sede en Vigo), para a entrega de envíos a través de drons con 5G. A iniciativa, pioneira en España, ten como alicerce unha fonda análise das posibilidades do dito estándar móbil: de como a rede 5G pode facilitar o desenvolvemento e implantación de servizos con vehículos aéreos non tripulados en contornas urbanas, por exemplo o envío de paquetes e subministros.

Para iso, Telefónica contou coa colaboración do centro galego Gradiant no desenvolvemento do sistema intelixente de comunicacións cooperativas, na implementación da solución que permite ofrecer localizacións precisas e na integración destas tecnoloxías nos drons e elementos intelixentes das Cidades Intelixentes. Tamén participou o fabricante de dispositivos Ericsson.

O caso de uso consiste no voo de varios drons que se comunican entre si e con diferentes elementos urbanos conectados, co obxectivo de facer unha correcta entrega dun paquete nun punto de recollida móbil, atopando na súa traxectoria outro vehículo aéreo de semellantes características ou un aviso dunha área de voo restrinxido.

Coa finalidade de facer posíbel este piloto foi necesario combinar varias tecnoloxías, como a 5G, as comunicacións C-V2X, a tecnoloxía RTK e a localización móbil. "A tecnoloxía 5G, coa súa baixa latencia e gran largura de banda, é clave para o desenvolvemento de casos de uso baseados en drons, xa que as baixas latencias resultan decisivas para poder establecer unha comunicación en tempo real e a cooperación entre drons, e entre drons e obxectos conectados", explican Telefónica e Gradiant, que, no caso da tecnoloxía C-V2X, esta facilitou a capacidade de interacción do dron coa súa contorna mediante mensaxes de curto alcance, comunicándose coa *Smart City* para poder reaccionar de maneira intelixente ás condicións cambiantes da devandita contorna. A tecnoloxía RTK (Real Time Kinematic ou navegación cinética satelital en tempo real) ofrece localizacións precisas con marxes de erro de centímetros, "algo fundamental para determinadas situacións coma a aterraxe de drons nas caixas de correos móbiles", sinalan. Ao devandito súmase a localización 5G. ■

Trison achegará equipos a 46 centros do Instituto Cervantes

O delegado do Gobierno en Galicia, José Miñones, visitou os días pasados a sede da compañía tecnolóxica Trison en Sada (A Coruña). Fíxoo no marco dos seus contactos coas empresas apoiadas polo plan de Recuperación do Gobierno e as medidas postas en marcha para impulsar a transformación. Durante a súa visita, o delegado mantivo un encontro co fundador, Carlos Saavedra, e con varios directivos e saudou ao director xeneral, Alberto Cáceres, por holograma. Trison é a empresa máis grande do seu sector en Europa e está entre as primeiras do mundo, con 2.500 proxectos ao ano en 112 países.

José Miñones felicitou a Trison polo contrato público que acaba de lograr, polo que fornecerá equipos audiovisuais ás aulas dos 46 centros do Instituto Cervantes en Europa, Asia e Oceanía, con fondos do Plan de Recuperación. A adxudicación ascende a tres millóns de euros con fondos do Plan que xestiona este instituto adscrito ao Ministerio de Asuntos Exteriores. "Trison é un caso de éxito que nos/nos permite confirmar que o Plan de Recuperación do Gobierno chegou a Galicia, chegou á Coruña e chegou ás nosas empresas", valorou o delegado, quen incidiu nesta compañía "exporta a innovación e o coñecemento galego, e permítenos ir da man de Trison por Europa e Asia".

Trison é unha empresa tecnolóxica con sede no polígono de Espírito Santo, en Sada (A Coruña) con máis de 30 anos de experiencia. O seu fundador, Carlos Saavedra, iniciou a súa andaina profesional no mundo da moda. Hoxe Trison é unha compañía global, con delegacións propias en 14 países de Europa, Asia e América (España, Francia, Inglaterra, Alemaña, Chinesa, Turquía, México, Corea do Sur, Xapón, Taiwan, Emiratos Árabes e EEUU).

A firma está especializada na dixitalización de espazos físicos, cunha visión orientada á xeración de experiencias de cliente. Para iso, ofrece solucións que axuntan o espazo físico e o *online*.

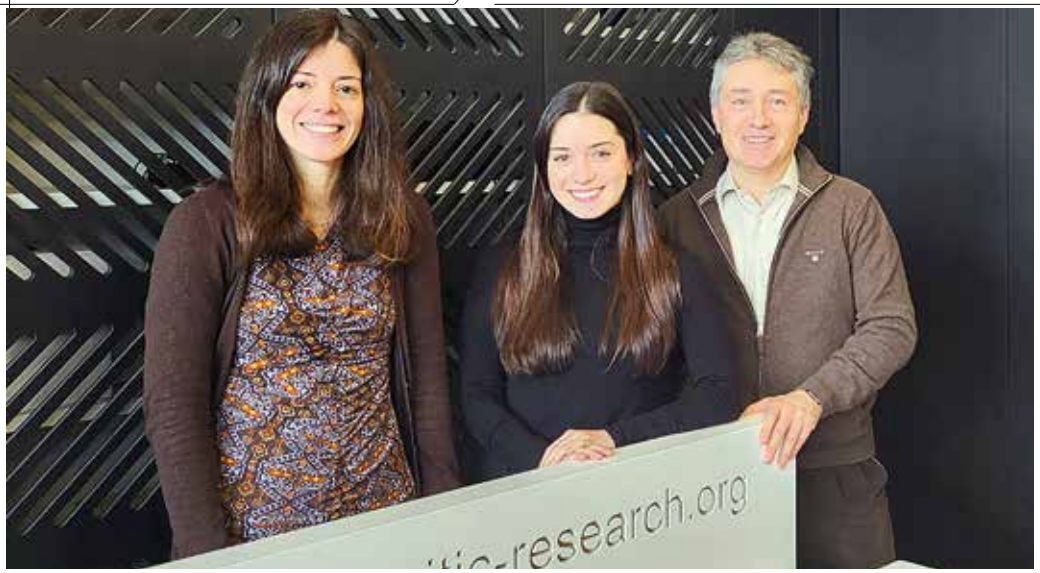
Nesta liña, Trison resultou adxudicataria de dúas dos catro lotes do contrato de subministración, no marco do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia (PRTR) do Gobierno, de equipos audiovisuais para as aulas do Instituto Cervantes en Europa e Asia e Oceanía (lotes 1 e 4) por importe de 3 millóns de euros. Esta actuación permitirá unificar os modelos de todos os dispositivos audiovisuais instalados nos distintos centros do Instituto Cervantes en Asia e Oceanía (10) e Europa (36), o que á súa vez facilitará a súa funcionalidade e usabilidade. ■

Recoñecemento á excelencia da xestión de calidade de Coremain

Coremain comezou o mes de marzo cun importante recoñecemento á súa excelencia tecnolóxica e operativa. Concretamente, renovou até 2025 a certificación ISO 9001, que garante que o Sistema de Xestión de Calidade de Coremain cumpre "cos máis altos e esixentes requisitos e procedementos desta norma, tras superar con éxito tanto as auditorías de seguimento como a definitiva de renovación, realizada o pasado mes de decembro", segundo informou a empresa con sede principal no Polígono de Costa Vella de Santiago.

Fontes da empresa tecnolóxica engaden que "o alcance desta certificación afecta tanto aos nosos servizos de subministración, instalación, reparación e mantemento de equipos informáticos, como á xestión e implantación de proxectos de cableados estruturado e comunicacións". Tamén á dirección de proxectos de consultoría e asistencia técnica, xestión de centros de atención ao usuario e prestación de servizos de soporte funcional e técnico, así como aos estudos de viabilidade, análise, deseño, construción e implantación de sistemas de información e xestión de proxectos informáticos.

A súa consecución acredita ademais o compromiso de Coremain coa excelencia na xestión e a mellora continua. ■



O **CITIC** contribúe a predicir a cardiotoxicidade en cancro de mama

Un grupo de investigadores do CITIC da UDC vén de dar os primeiros pasos nun proxecto que permite medir a probabilidade de padecer cardiotoxicidade en mulleres que reciben tratamentos potencialmente cardiotóxicos. O proxecto ten o seu alicerce nun estudo levado a cabo nun total de 531 pacientes do Hospital Universitario da Coruña, durante os anos 2007 e 2021. O principal obxectivo do traballo é mellorar a calidade de vida das mulleres doentes e abrir novas vías na medicina personalizada, amais de permitir que a investigación se anticipe ás variábeis clínicas.

A investigación é froito da colaboración con Alberto Bouzas Mosquera e Cayetana Barbeito Caamaño, cardiólogos pertencentes ao INIBIC.

"A clave está en poder estimar, en función das variábeis clínicas que obtemos a través de técnicas ecocardiográficas denominadas Doppler, a probabilidade de padecer cardiotoxicidade, así como coñecer o tempo que pode transcorrer ata que a paciente desenvolve a doenza", explica a investigadora do CITIC da UDC Beatriz Piñeiro Lamas.

O traballo codirixido desde o CITIC por Ricardo Cao e Ana López Cheda, está encamiñado a abrir noticias e esperanzadoras vías no eido da medicina oncolóxica personalizada a través das matemáticas, "de maneira que poidamos responder a preguntas concretas como: cal é a probabilidade de padecer cardiotoxicidade, que factores poden facer que esa probabilidade aumente, cal é o período de maior risco ou que factores poden atrasar a aparición da cardiotoxicidade", sinala Beatriz Piñeiro.

"En todos eles, medir a variábel tempo pode resultar esencial para ser capaces de anticiparnos á enfermidade, co obxectivo de mellorar a calidade de vida das pacientes", conclúe a investigadora do CITIC. ■

Humor tecnolóxico de Henrique Neira

Vitae achéganos ás vantaxes empresariais de Microsoft 365

A consultora Vitae vai organizar en formato de aula virtual unha actividade formativa moi indicada para as empresas que estean transformando e optimizando a xestión da información, co obxectivo de que gañe en axilidade, eficiencia, operatividade, eficacia e rendibilidade. O curso *Implementación e Administración de Microsoft 365 na empresa* vaise celebrar este mes de marzo, os días 20, 22, 23, 27, 29 e 30. Vén con 18 horas de formación, impartidas por David Bodero.

Segundo explican fontes de Vitae sobre o miolo temático do curso, Microsoft 365 é unha solución de produtividade e colaboración na nube que ofrece unha ampla gama de ferramentas e servizos de gran valor tanto para as pequenas empresas como para grandes organizacións.

Estas ferramentas e servizos "permiten entre outras cousas colaborar e traballar de maneira máis eficiente, xestionar o correo electrónico e a axenda de xeito profesional e protexer datos e máis arquivos, facéndoos dispoñíbeis dende calquera dispositivo conectado".

Ao longo do curso presentaranse os principais servizos de Microsoft 365 e as súas posíbeis aplicacións, así como os aspectos máis importantes para a súa correcta posta en marcha e configuración, mediante exposicións sinxelas, casos prácticos e obradoiros individuais e en grupo. ■

Deputación da Coruña, USC e **UDC**, a prol do emprendemento tecnolóxico

A Deputación da Coruña aliouse coas universidades de Santiago de Compostela e da Coruña para apoiar o emprendemento innovador con base tecnolóxica. Así o fixeron saber durante a sinatura dun acordo asinado o pasado 6 de marzo, o presidente da entidade provincial, Valentín González Formoso, e os reitores Antonio López Díaz (USC) e Julio Abalde Alonso (UDC). En concreto, o convenio asinado ten o obxectivo de ampliar o capital social de Unirisco, a sociedade de capital risco participada por ambas institucións académicas para impulsar na provincia da Coruña a creación de novas empresas innovadoras cunha importante base tecnolóxica.

A Deputación compromete neste acordo unha achega económica de 400.000 euros coa finalidade de financiar a participación das universidades de Santiago e da Coruña na ampliación de capital de Unirisco Galicia. Esta sociedade ten como misión fundamental contribuír a incrementar a transferencia de coñecementos das universidades e centros de investigación ao mundo empresarial, achegando financiamento, participando no capital e concedendo préstamos a proxectos emprendedores baseados en ciencia e tecnoloxía.

Tanto a Universidade de Santiago como a da Coruña son socias fundadoras e participan no accionariado desta sociedade. ■

Boiro dixitaliza os recursos turísticos locais

O Concello de Boiro, froito do seu intenso traballo dixitalizando os recursos turísticos do municipio, presentou unha iniciativa tecnolóxica que facilita a visitantes e residentes o coñecemento dos tesouros locais e faino a través dun sistema de información dixital multilinguaxe. O sistema foi dado a coñecer polo concelleiro de Turismo, Carlos Muñiz, o pasado martes 7 de marzo dende o Consistorio local.

Segundo fixo saber o edil, o proxecto responde a unha fonda transformación dos sectores máis relacionados co turismo, mergullados nun proceso de dixitalización que é máis acelerado cá media da economía española e que "nos próximos anos será clave que estes sectores sexan quen de adaptarse e facer unha aposta clara pola innovación e mellorar a súa capacidade de crecemento a longo prazo".

O acceso á información do concello de Boiro está pensado mediante o escaneo de códigos QR que estarán instalados nos puntos de referencia turística sen necesidade de descargar ningunha aplicación móbil. "Cada recurso", comentou Carlos Muñiz, contará cun texto explicativo, unha galería de imaxes e un audio en catro idiomas: galego, castelán, inglés e francés.

Neste momento estase a traballar na confección das guías dos recursos para a instalación dos códigos QR, que estarán dispoñíbeis nas vindeiras semanas e iranse ampliando co tempo para chegar ao maior número de recursos turísticos e información posíbel. ■

Remata o cableado con fibra óptica do centro histórico de Monforte

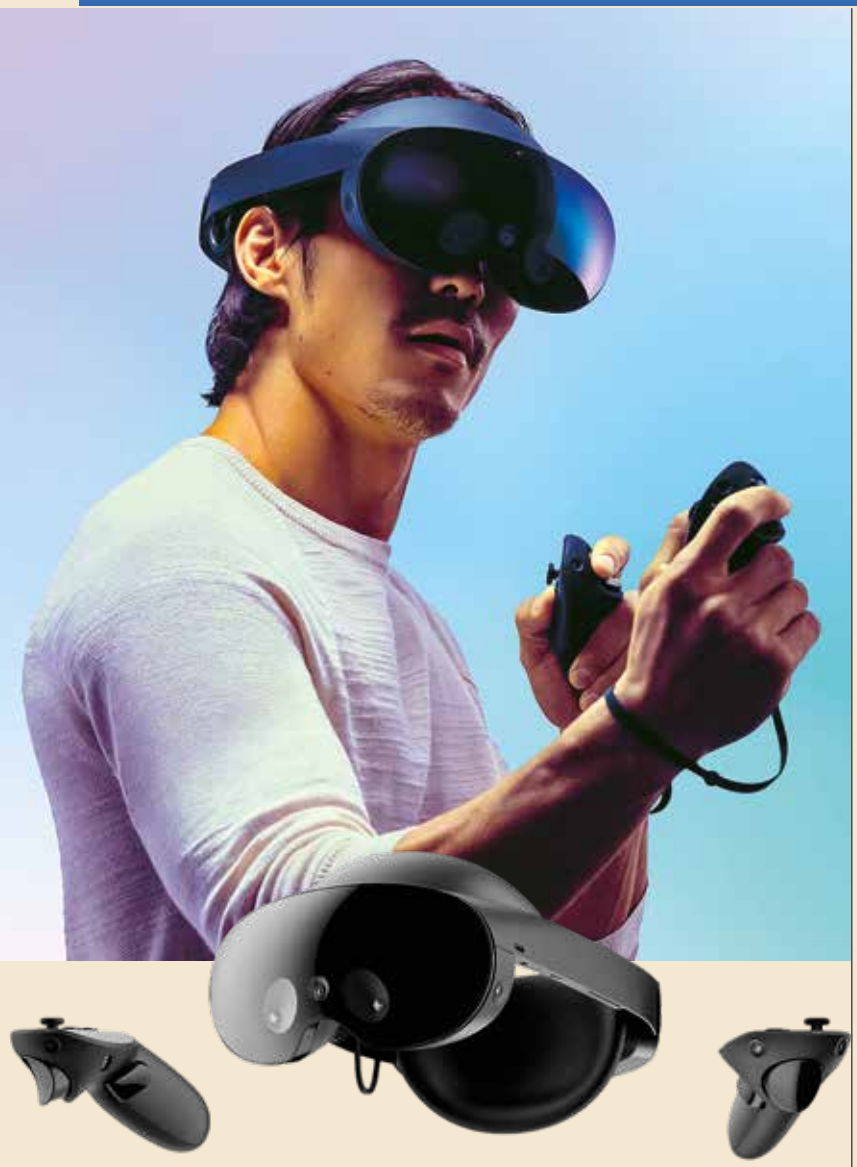
Monforte de Lemos acadou nestes comezos de 2023 un histórico fito tecnolóxico: o cableado integral con fibra óptica do seu centro histórico. En concreto, 1.650 familias desta contorna urbana contan xa coa conexión de alto rendemento que proporciona por Adamo, con ata 1.000 Mb de velocidade.

A despregadura, recentemente concluída, foi executada para a dita empresa de telecomunicacións pola operadora galega neutra Rede Aberta, colaboradora de Adamo na zona. Grazas a este traballo conxunto, ademais de expandir un servizo clave, Adamo quixo "fomentar o crecemento económico en Monforte de Lemos, así como a contratación de profesionais e técnicos locais".

A presenza da compañía non é nova no concello, posto que 600 vivendas situadas fóra do centro histórico tiñan previamente Internet ultrarrápida fornecida por Adamo. Así, son 2.250 inmóbeis de Monforte os que, en total, benefícianse da infraestrutura asentada pola empresa.

Este paso de xigante no concello enmárcase no ambicioso plan de expansión que Adamo está a desenvolver no sur da provincia. Para empezar, os 2.600 domicilios xa cableados na Ulloa, Chantada e Terra de Lemos. Para continuar, o crecemento seguirá nas tres comarcas: na primeira, en Antas de Ulla, Monterroso e Palas de Rei; na segundo, nos municipios de Chantada, Taboada e Carballedo; mentres que, na terceira, o operador engadirá Bóveda e A Pobra do Brollón. "Pero aínda haberá máis, dado que a comarca de Quiroga ampliará o cableado cara ao sueste de Lugo", explicaron fontes de Adamo. ■

TREBELLOS



Meta baixa o prezo dos seus cascos de realidade virtual

O pasado outono saíu á venda o casco de realidade virtual Meta Quest Pro a un prezo de 1.799,99 euros, o que resultaba bastante sorprendente por afastarse moitísimo dos 449,99 euros aos que se vendía o casco Meta Quest 2, de aí que agora non sorprenda que a compañía de Mark Zuckerberg anuncie unha baixada de prezo a partir do 5 de marzo, cando o dispositivo Meta Quest 2 con 256 GB de capacidade de almacenamento baixará nos EE.UU. aos 429,99 dólares e o casco Meta Quest Pro cae até os 999,99 dólares (ou sexa, reduce o seu prezo un 33%).

Esta baixada de prezo chega cando hai informacións que apuntan a que o futuro casco Meta Quest 3 terá un prezo considerablemente superior ao modelo actual para poder dar un salto de calidade, prevendo incluso unha versión Lite para usuarios menos esixentes.

Cómpre salientar que, aínda que o anuncio se fixese en dólares, o cambio de prezo tamén terá lugar en España, aínda que non se concretou publicamente o novo prezo en euros dos cascos de realidade virtual de Meta.

Os iPhone 14 e 14 Plus estrean cor amarela

Apple presentou un novo iPhone, pero non se trata dun dispositivo realmente novo, como podería ser a agardada renovación do iPhone SE, senón que estamos simplemente ante versións do iPhone 14 e iPhone 14 Plus en cor amarela, de xeito que estes smartphones pasan a estar dispoñible sen 6 cores distintas, en contraste coas 4 cores máis sobrias nas que están presentes os iPhone 14 Pro.

Os iPhone 14 e 14 Plus están dispoñibles por a partir de 1.009 e 1.159 euros respectivamente, e poden considerarse como as renovacións dun iPhone menos significativa da historia, xa que están equipados cun procesador A15 Bionic, ao igual que os iPhone 13 (aínda que pasando a equiparse cunha GPU con 5 núcleos en vez dos 4 núcleos que tiña o procesador anterior), e pese a non ter novidades importantes véndese a un prezo considerablemente superior ao iPhone 13 (que oficialmente custa 100 euros menos, pero que pode atoparse aínda máis barato a través de ofertas).

O iPhone 13 tamén estaba dispoñible en 6 cores distintas, de aí que podemos entender que esta actualización busca simplemente equiparar en oferta os últimos smartphones de Apple cos da súa anterior xeración, resultando bastante ridículo que unha nova cor supoña a publicación dunha nota de prensa por parte de Apple.

O Type Folio convida a teclear sen distracción

Dende reMarkable levan bastantes anos apostando pola tecnoloxía de tinta electrónica como un xeito de trasladar a experiencia do papel a dispositivos electrónicos, tanto para ler como para escribir, e agora que o seu dispositivo reMarkable 2 parece consolidado decidiron ampliar as súas posibilidades con accesorio, o Type Folio, unha funda teclado como as que estamos afeitos a ver para tabletas, pero que ao empregarse cun reMarkable 2 ten como fortaleza o permitir escribir sen as distraccións propias dun dispositivo conectado.

O Type Folio está dispoñible con distribución de teclado española a un prezo de 199 euros, e moi probablemente atope un oco entre escritores que queren poder teclear en mobilidade afastados das redes sociais e moitas outras distraccións presentes en ordenadores persoais e tabletas, á vez que achega protección ao dispositivo reMarkable 2 nos desprazamentos.

Este novo teclado conéctase ao reMarkable 2 de xeito automático, cando se conecta mediante imáns, podendo colocarse en dúas posicións fixas diferentes: a posición habitual que teríamos ao teclear nun portátil e unha coa pantalla case deitada para así poder combinar de xeito doado o tecleo coa toma de anotacións a man.

O Type Folio ten un grosor de 6,6 milímetros, con teclas cun percorrido de 1,3 milímetros e cun peso de 453 gramos, que se o sumamos ao peso do reMarkable 2 e o lapis dixitalizador Marker Plus chegará até os 878 gramos, polo que estamos ante un produto bastante cómodo de transportar.

O Realme C55 imita descaradamente ao iPhone 14 Pro

Está previsto que en breve chegue a Europa o Realme C55, un smartphone bastante económico, que vén de lanzarse en Indonesia a un prezo que ao cambio sería de 153 euros, o que está bastante ben para un móbil cun procesador MediaTek Helio G88, 6 GB de RAM, 128 GB de almacenamento interno, pantalla Full HD+ de 6,72 polgadas cunha velocidade de refresco de 90 Hz, cámara traseira cun sensor principal de 64 Mpíxeles e unha batería de 5.000 mAh con carga rápida de 33 watts, pero que finalmente vai destacar por un detalle do seu software bastante criticable: a Mini Cápsula.

Resulta que a súa cámara frontal de 8 Mpíxeles integrada nunha perforación en pantalla está disimulada dentro dun recadro de fondo negro con bordes redondeados que aprovéitase para presentar información como o estado de carga do teléfono, avisos de batería baixa, uso de datos ou distancia percorrida a pé ese día, ou sexa, que o fabricante chinés tivo a pouca vergoña de plaxiar a illa dinámica dos iPhone 14 Pro.

PC | Xbox Series X|S

REDFALL

Permitirá xogo cruzado

O vindeiro 2 de maio está previsto que saia á venda o agardado xogo *Redfall* de Bethesda, que estará dispoñible para PC e Xbox Series X|S, cun detalle moi significativo do que veñen de dar conta entre as preguntas frecuentes do xogo na súa páxina web: permitirá xogo cruzado entre usuarios de Steam e de Game Pass, ou sexa, que os amigos poderán xogar en compañía con independencia da plataforma que empreguen.

Redfall é un *shooter* en primeira persoa cooperativo de mundo aberto, que como garantía para moitos ten que está a ser desenvolvido por Arkane Austin, estudio responsable de xogos como *Prey* e *Dishonored*. Neste shooter de acción narrativa haberá que enfrontase a unha lexión de vampiros que invadiu a cidade de Redfall, deixándoa illada do resto do mundo.

Aínda que *Redfall* pode gozarse en solitario, o seu punto forte está en formar equipo de catro xogadores e así poder explorar fórmulas creativas de enfrontase ao azoute vampírico.

PC | Xbox Series X|S | Xbox One | PlayStation 5 | PlayStation 4 | Nintendo Switch

FORTNITE

Deixará de funcionar en Windows 7 e 8

Epic Games está a anunciar o Capítulo 4 da Tempada 2 do Battle Royale de *Fortnite,* cunha infinidade de contidos novos, que vense claramente eclipsados por un detalle técnico que terá importantes consecuencias: o xogo para PC precisará ter como sistema operativo mínimo Windows 10, ou sexa, que o xogo deixa de ser oficialmente compatible con Windows 7 e Windows 8.

Dende Epic Games lembran que os usuarios que non poidan acceder a un sistema operativo moderno teñen como alternativa o servizo GeForce NOW de nVIDIA, que permite xogar a *Fortnite* mediante *streaming* incluso dende versións vellas de Windows.

Cómpre lembrar que o xogo tamén é compatible con Android, Xbox Series X|S, PlayStation 5 e Nintendo Switch, polo que seguen a existir moitas plataformas dende as que pode gozar deste título, aínda que moitos seguro que aplauden o cesamento do soporte de Windows 7/8, xa que así instarán a moitos consumidores a actualizar o sistema operativo de moitos equipos que simplemente están acorados a un vello sistema operativo por desidia, xa que son compatibles con versión modernas de Windows.

PC | Xbox Series X|S

STARFIELD

Lanzarase o 6 de setembro

Aínda que o xogo de Betheda Game Studios *Starfield* estaba previsto inicialmente para 2022, era previsible que esta aventura de ciencia ficción non puidese estar a tempo, e por fin temos unha data de lanzamento fixada para este prometedor título: o 6 de setembro.

O xogo chegará en setembro a Xbox Series X|S e PC, e para despexar as dúbidas que poida haber sobre este agardadísimo traballo de Bethesda, o estudio ten previsto celebrar un *Starfield Direct* o vindeiro 11 de xuño. Nese evento será posible coñecer máis detalles do estudio e ver a súa nova grande aventura dende dentro.

A expectación ante Starfiled é moi grande xa que trataríase no primeiro novo universo creado por Bethesda en 25 anos, confiándose que poida ter un impacto semellante a franquías como *The Elder Scrolls* ou *Fallout*, de aí que o listón estea posto tan alto que non sorprende a ninguén que tarden tanto en completar este proxecto que polo momento permanecerá afastado das consolas PlayStation (en contraste co que aconteceu con *Ghastwire: Tokyo*, título que chegou a PS5 e PC, pero non a consolas Xbox).

PC | Xbox Series X|S | PS5 | PS4 | Xbox One | Nintendo Switch

HOWARTS LEGACY

Chegará a PS4 e Xbox One o 5 de maio

Hai un mes chegou a PC, PlayStation 5 e Xbox Series X|S un dos xogos que máis visibilidade conseguiu nas últimas semanas, *Hogwarts Legacy*, coa previsión de chegar a máis consolas nos vindeiros meses, pero o calendario de lanzamentos vén de adiarse lixeiramente para garantir que os usuarios de consolas da anterior xeración teñan unha boa experiencia.

Deste xeito os usuarios de Xbox One e PlayStation 4 terán que agardar ao 5 de maio para poder mercar *Hogwarts Legacy*, mentres que os posuidores da Nintendo Switch non poderán gozar do xogo até o 25 de xullo.

Falamos dun adiamento moi lixeiro, especialmente se temos en conta que o xogo estaba inicialmente previsto para 2021.

Entre mostras do éxito de *Hogwarts Legacy* temos que foi o título para un xogador máis visto en Twitch (con máis de 1,28 millóns de espectadores simultáneos) e nas súas dúas primeiras semanas tería superado os 12 millóns de unidades vendidas, xerando 850 millóns de dólares en vendas globais, constatando que a ilusión dos xogadores que se criaron gozando desta franquía pesa moito máis que os boicots contra a súa creadora, J. K. Rowling.

Carballo Interplay, e xa van dez

A nova edición do xa histórico certame promoverá os contidos dixitais feitos en Galicia

Serán os días 29, 30, 31 de marzo e 1 de abril cando teña lugar a décima edición do Carballo Interplay (carballointerplay.com) que desta volta quer render homenaxe a unha década de talento galego ao mesmo tempo que busca pór en valor os contidos dixitais dende Galicia e en galego, xa sexa en redes sociais coma Twitter, Youtube, Twitch ou Tiktok, no eido audiovisual ou en formato podcast.

Os contidos galegos protagonizarán as xornadas do mércores 29 e o xoves 30 de marzo, que contarán con actividades coma a gravación en directo do podcast *Petiscos no Derby*, a estrea do espectáculo *Dando a turra*, o repaso á historia da internet galega con María Yáñez en *O outro lado da pantalla,* a exhibición de iniciativas que optarán ao premio de *Mellor proxecto de serie web* e a estrea en exclusiva do proxecto gañador na anterior edición.

O festival comezará o mércores 29 de marzo ás 11h co acto de apertura e a entrega de premios de *Dinoescolas*. O certame *Dinosaurio Escolas* ten como obxectivo a incentivación da creación de contidos audiovisuais orixinais en lingua galega para a súa difusión por internet mediante a creación de capítulos da serie *Dinosaurio*.

No acto de apertura do festival, ademais de contar con distintas personalidades e explicar brevemente a programación desta edición, proxectarase os *Dinosaurios* para que todo o mundo poida ver as súas creacións na gran pantalla e terá lugar a entrega de premios.

Ás 12h comezará *Dando a turra,* un *talkshow* creado por Belén Puime e Uxía Vázquez, con convidadas sorpresa. A intención deste programa é falar con distintas personalidades da mocidade galega sobre un futuro adulto que cada vez está máis preto, así como tentar dar resposta a preguntas do tipo: Como vai afrontar esta xeración ser adultos funcionais?; Que cambios debería haber no eido laboral?; É a Xeración Z unha xeración de cristal?

As creadoras son Belén Puime, creativa na produtora *Unicorn Content,* e Uxía Vázquez, creadora do podcast *Falar sen saber*, e definen este espectáculo como "unha charla que ben podería darse nun bar ou no baño dunha discoteca barata".

No xoves 30 de marzo, levarase a cabo a presentación dos *Dinosaurios*, para dar a coñecer o proxecto ante un público formado por varios centros educativos galegos.

A continuación, ás 12h, a creadora cultural María Yáñez proporá en directo, a través da súa experiencia persoal, unha viaxe dende os inicios da internet galega deica as portas da chegada das redes sociais. *O outro lado da pantalla* será un repaso a como chegaron as primeiras conexións nos anos 90, as primeiras webs en galego, os primeiros medios dixitais e as primeiras plataformas sociais de contido.

A última actividade da mañá é a emisión en directo de *Petiscos no Derby*, edición especial do podcast *Café Derby 21*, creado por Carme D. Prol, Adrián Lede e Nico Carreira. Esta creación sonora nace de conversas na cociña dun piso de estudantes e busca analizar a actualidade da cultura galega.

Nesta ocasión estarán acompañados de creadores de contido como as tiktokers Totakeki, Meryfos e Sara Seco, e as creadoras do programa *Todo Mal*, Carla Núñez e Marcos López (autor tamén do proxecto satírico *Telejaita*).

Esa mesma tarde, continúa o talento galego co *pitching* de proxectos de serie *web* en galego, a partir das 18h30. Os finalistas do certame presentarán os seus proxectos ante un xurado especializado que decidirá que proposta levará 3.000 euros para financiar a súa obra.

Logo, ás 20h, terá lugar a estrea en exclusiva do proxecto que foi seleccionado o ano pasado, *Mentres non chova*, unha obra creada por Carla Mojón, Xiana Rei Martiz e Luiza Velizarova. A webserie trata unha realidade distópica na que un malvado empresario busca instalar unha cúpula xigantesca que protexa toda Galicia da chuvia, para así aumentar os seus beneficios económicos.

O talento galego non só estará sobre o escenario, este ano o Carballo Interplay decidiu colaborar directamente con *A Cousa*, un medio nativo dixital creado en 2021 por xente nova da Xeración Z que estará narrando o festival en directo. A súa equipa está formada por: Isabel Gutiérrez, Xulia Lomba, Yaiza López e Aida Vilariño. ■

Xogamos para vivir mellor

O grupo GRISAMP (USC) prepara un videoxogo, unha plataforma e un *app* de envellecemento activo

O grupo de investigación en Saúde Mental e Psicopatoloxía (GRISAMP) da USC compartiu novos detalles sobre o seu proxecto TIC (Tecnoloxías da Información e a Comunicación) para mellorar a saúde e a calidade de vida das persoas maiores. A día de hoxe, o grupo está avaliando a eficacia que pode acadar no ámbito do envellecemento activo un videoxogo en liña, unha plataforma virtual e a súa correspondente aplicación para dispositivos móbiles.

Búscanse persoas voluntarias

Ao abeiro deste proxecto, o equipo do estudo GAME_PROAGING, coordinado por Fernando Lino Vázquez, busca persoas interesadas en participar no proxecto de balde e que teñan polo menos 45 anos, residan en Galicia, e dispoñan dos dispositivos adecuados para realizar os programas: computador e dispositivo *smartphone* con conexión a Internet. Segundo indican, nesta fase do proxecto, o grupo precisa da participación de persoas que, segundo as súas necesidades clínicas, serían asignadas a unha intervención cognitivo-condutual administrada a través dun videoxogo serio *(serious game)* multimedia interactivo en liña, cunha aplicación complementaria ou un programa, tamén en liña, sobre o avellentamento activo. As persoas que teñan interese en participar proporcionarán os seus datos de contacto (nome e apelidos, número de teléfono, correo electrónico) enviando un correo electrónico a gamapea.envejecimientoactivo@gmail.com.

Recoñecemento

Por certo que este proxecto da USC acaba de ser recoñecido pola Comisión de Recoñecementos da Conferencia Mundial de Educación *A Educación e os Obxectivos de Desenvolvemento Sustentábel. Horizonte 2030* que se desenvolveu en Santiago de Compostela, do 16 ao 18 de febreiro de 2023. A investigación de GRISAMP recibiu un accésit no marco do premio Iacobus de Educación, na categoría *Investigación e Innovación na área educativa de universidades e centros de investigación.*

Aventura gráfica no Camiño Francés

O tipo de videoxogo desenvolvido conforma unha aventura gráfica baseada no Camiño de Santiago francés que se centra nun personaxe protagonista (Jacobo) e integra o xogador/a nunha narrativa da que xorden interaccións con personaxes, elementos da contorna e crebacabezas, co obxectivo de adquirir ferramentas psicolóxicas e adestrar a súa capacidade cognitiva.

A intervención abrangue oito módulos de 60 minutos de duración cada un, a razón dun por semana, con tarefas entre sesións para practicar as habilidades adestradas na súa vida real. O proxecto de investigación focaliza tres áreas: prevención da depresión, estimulación cognitiva e hábitos de vida saudable. O primeiro dos módulos presenta información sobre os síntomas depresivos e a necesidade do seu afrontamento activo, comezando pola auto-observación e rexistro do estado de ánimo e ensinando unha técnica de control da activación, a respiración diafragmática profunda.

Os dous seguintes están orientados á activación condutual, mentres que do terceiro ao quinto se introduce psico-educación sobre os hábitos de vida saudábeis (sono, actividade física e alimentación), así como estratexias para desenvolvelos. Nos módulos sexto e sétimo adéstrase os participantes na identificación de pensamentos negativos e a cambialos por outros máis racionais e positivos. O último diríxese a fomentar a autoestima e a prevención de recaídas. A estimulación cognitiva e o adestramento en habilidades sociais son contidos transversais ao longo de todos os módulos do videoxogo.

Oito semanas

A aplicación asociada ao xogo compleméntao, estando sincronizada con el, e permite ao usuario repasar o aprendido, revisar os progresos, consultar as etapas do Camiño, ou rexistrar as tarefas entre sesións, entre outras funcións. A duración do programa é de oito semanas, con avaliacións antes e despois do mesmo e aos 3, 6 e 12 meses logo da súa finalización. "Dado que o programa adminístrase de xeito telemático, as persoas participantes poden realizalo comodamente dende o seu domicilio e no momento do día máis adecuado para eles", informou o grupo da USC. ■

codigocero.com

DIARIO DE NOVAS TECNOLÓXICAS DE GALICIA

Sigue a última hora de todo o que che interesa en materia de I+D+i.

O noso boletín diario é o de maior difusión por subscrición en Galicia, tal como o amosan os máis de 3.000 subscritores que reciben no seu correo electrónico un resumo de xeito gratuíto do máis destacado en materia de novas tecnolóxicas.

A que agardas? Subscríbete XA! É de balde.

www.codigocero.com

Síguenos en: