codigocero.com

Revista de ciencia e tecnoloxía de Galicia

Nº 268

24 ANOS INFORMANDO

Código cero

Palmarés Argallando.gal

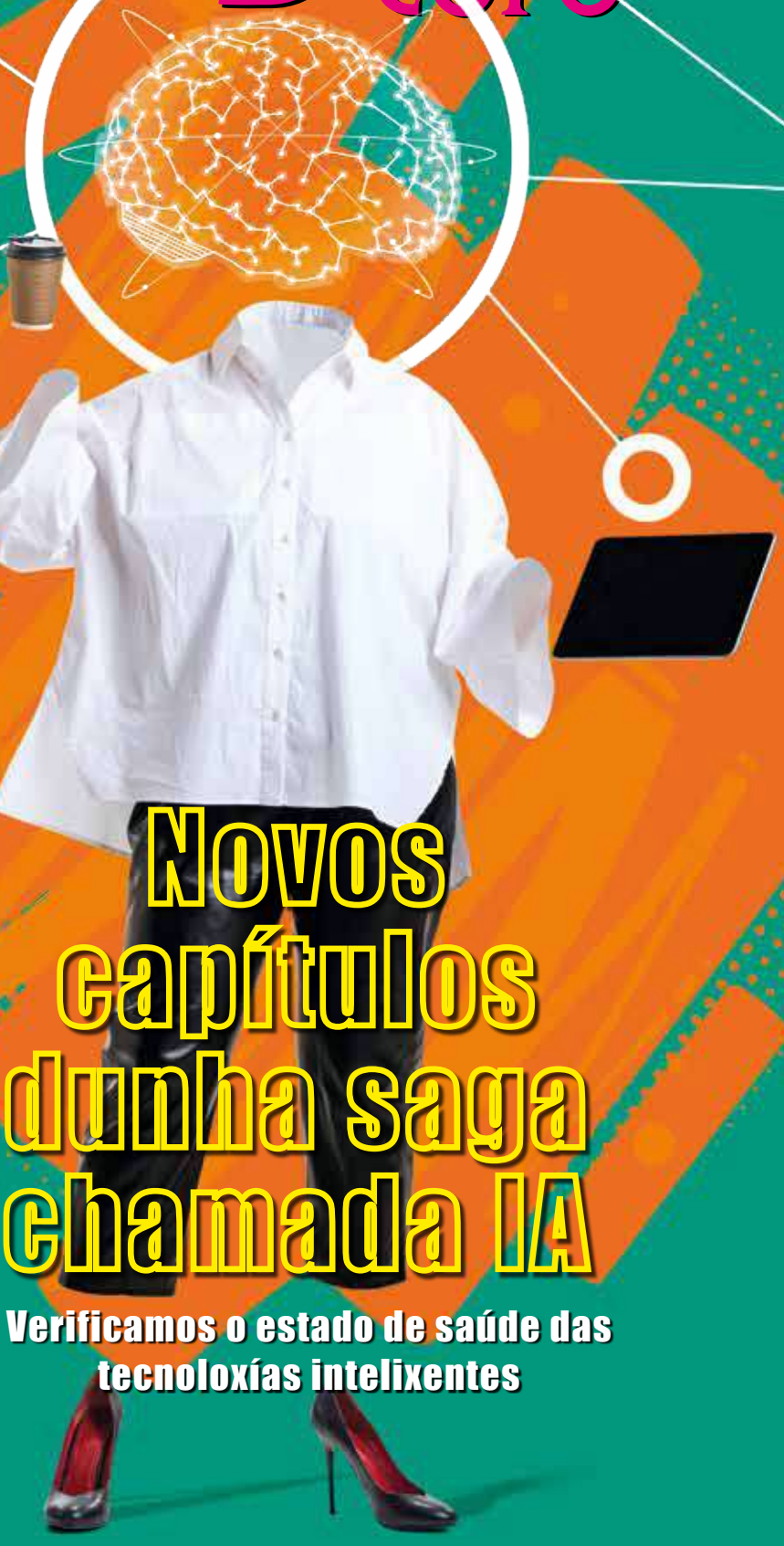
O CPEIG premia o talento da nosa rapazada

Novidades 5G

As operadoras melloran as tecnoloxías móbiles nos nosos concellos

Talentos Inclusivos IV

O CITIC mobiliza as aulas galegas para derrubar barreiras



Novos capítulos dunha saga chamada IA

Verificamos o estado de saúde das tecnoloxías intelixentes

Toda a actualidade da comarca nas túas mans

Síguenos en:

obarbanza @obarbanzagal @o_barbanza 608 240 160

O Barbanza
Diario dixital

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 M
15895 Ames (Milladoiro)
Tel.- fax: 981 530 268
www.codigocero.com
redaccion@codigocero.com

IMPRIME:
Gráficas Garabal
Tel.: 981562595
graficasgarabal@graficasgarabal.es

Número 268
(Novembro - decembro 2025)
Publicación periódica.

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

Fotos páxinas: 2, 6, 8, 9, 13, 16, 18, 31 e 32 Freepick
Foto portada: Shutterstock

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 268

REPORTAXES

4 Talentos Inclusivos (CITIC) chega á súa cuarta edición

6 A Xunta achegará unha ferramenta para evitar accesos non autorizados aos historiais clínicos

7 Prosegue a bo ritmo (e ata o remate do ano) a vacinación progresiva fronte ao gripe e a COVID

8 A Lei de recursos naturais impulsará a nosa terra como modelo de sostibilidade ambiental

10 Alejandro Paz, de Barreiros, gaña Argallando.gal cun modelo 3D dunha catedral clásica

11 Fernando Suárez analiza para os lectores de Código Cero os novos retos da ciberseguridade

12 O futuro CECIGA contará dende comezos de 2026 con laboratorios e centros demostradores

13 Os procedementos da Administración máis solicitados estarán plenamente dixitalizados en 2027

14 Entrevistamos a Antonio Fernandes

16 Víctor & Salgado aposta por deixar clara a fronteira entre música de IA e humana

4 Talentos Inclusivos chega á VI edición: innovación con impacto real dende as aulas galegas

17 GaliciaTIC avoga polo pensamento crítico e a creatividade para afrontar os retos da IA

18 R e MasOrange levan a 5G ao 65 % dos nosos concellos de menos de 10.000 habitantes

19 Telefónica achega cobertura 5G en 278 municipios

20 A Deputación da Coruña ponse de lado co comercio pequeno con Mercanavila.gal

21 Valentín García presentou en Euskadi os logros do Proxecto Nós

22 As empresas e as entidades galegas converten a innovación nunha constante

NOVAS

24 Damos conta dalgunhas das principais novidades tecnolóxicas da tempada

TREBELLOS

26 Debullamos con todo luxo de detalles os trebellos tecnolóxicos lanzados estes días

XOGOS

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

29 O salón Pixel á Feira celebra con éxito o talento do videoxogo en galego

30 Alumnado da UVigo crea un proxecto de videoxogo inspirado nunha novela de Pedro Feijoo

31 A USC acolle a presentación dunha ferramenta para aprendermos inglés no Camiño

Talentos Inclusivos chega á VI edición: innovación con impacto real dende as aulas galegas

O Museo Domus da Coruña acolleu hoxe o acto de apertura da sexta edición de Talentos Inclusivos, o programa impulsado polo Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (CITIC) da Universidade da Coruña, que reúne nesta ocasión a quince centros escolares de toda Galicia.

A iniciativa promove a inclusión social a través da ciencia e a tecnoloxía, consolidándose como un proxecto de referencia que acumula recoñecementos nacionais e internacionais. Tal e como salientan dende o CITIC, o programa reflicte o compromiso do centro con proxectos de alto compoñente social que fomentan a integración das persoas con discapacidade, sensibilizan á sociedade e impulsan unha ciencia ao servizo da comunidade.

Nesta edición, Inditex súmase por primeira vez á iniciativa. Un grupo de profesionais da compañía colaborará co alumnado e coas entidades sociais participantes para deseñar e poñer en marcha solucións tecnolóxicas que dean resposta a retos reais aos que se enfrontan as persoas con discapacidade no seu día a día. A participación deste equipo voluntario permitirá achegar coñecemento técnico e experiencia profesional ao proceso educativo, favorecendo unha aprendizaxe práctica, colaborativa e orientada á inclusión.

O programa, que conta co apoio do Consello Social da UDC, o Concello da Coruña, a FECYT, Inditex e a Xunta de Galicia —a través das consellerías de Educación, Ciencia, Universidades e Formación Profesional e de Política Social e Igualdade—, busca fomentar as vocacións científicas entre o alumnado galego e dar visibilidade á diversidade funcional. Nesta edición,

Exposición permanente na Domus

O primeiro museo interactivo do mundo dedicado íntegramente ao ser humano, a Domus da Coruña, reserva un espazo nas súas instalacións ao proxecto Talentos Inclusivos, nunha exposición permanente na que actualmente podemos ver distintos paneis informativos, unha peza audiovisual e varios exemplos de retos desenvolvidos en anteriores edicións do programa, como son un xadrez adaptado creado no IES Ramón Méndez Pidal da Coruña, un soporte para o móbil desenvolvido no IES Sofía Casanova de Ferrol, unha mesa de mobilidade creada no IES Poeta Día Castro de Guitiriz e un sopracandeas de aniversario que fixeron realidade no IES Rego de Trabe de Culleredo.

A iniciativa promove a inclusión social a través da ciencia e a tecnoloxía, consolidándose como un proxecto de referencia que acumula recoñecementos nacionais e internacionais.

quince centros de secundaria, bacharelato e Formación Profesional traballarán en retos formulados por entidades do terceiro sector como ASPACE Coruña, Amencer-ASPACE, APAMP e Cruz Vermella A Coruña, centrada no colectivo das persoas maiores.

A experiencia da quinta edición servirá de guía para os novos equipos, que agora seguirán o camiño aberto por proxectos como unha aplicación visual para facilitar o uso de electrodomésticos a persoas con alzhéimer; un sistema de pictogramas impresos en 3D con taboleiro interactivo; unha canastra adaptada para fomentar o deporte inclusivo; unha manta de peso con luces terapéuticas; ou un mecanismo para abrir e pechar billas con menor esforzo e maior seguridade.

Manuel G. Penedo, director do CITIC, subliñou que «chegamos á VI edición consolidando Talentos Inclusivos como un referente en innovación social e tecnolóxica feita dende as aulas. O crecemento do programa e o compromiso das entidades colaboradoras permiten levar solucións reais a persoas e colectivos que as precisan». Engadiu ademais que «a alianza entre centros educativos, entidades sociais e empresas reforza a transferencia de coñecemento e acelera o impacto no territorio».

Pola súa banda, Javier Pereira, subdirector do CITIC e coordinador do proxecto, destacou «a oportunidade do alumnado para aplicar as TIC con fin social real, traballando con usuarios/as e profesionais que lles achegan unha perspectiva práctica, ética e inclusiva do uso da tecnoloxía».

No acto interviñeron representantes das entidades e institucións colaboradoras —Xunta de Galicia, Concello da Coruña, Deputación da Coruña e Universidade da Coruña—. Ao longo da sesión, persoas usuarias de ASPACE Coruña, persoal investigador do CITIC e representantes do profesorado e do alumnado dos centros participantes compartiron experiencias e aprendizaxes das edicións anteriores. ■

PO FEDER Galicia 2021 - 2027. "Unha Europa máis intelixente: transformación económica innovadora e intelixente". Subvencionado pola Consellería de Educación, Ciencia, Universidades e Formación Profesional da Xunta de Galicia e cofinanciado pola UE.

Ciberseguridade IA

A Xunta achegará unha ferramenta de protección para evitar accesos non autorizados aos historiais clínicos

O presidente da Xunta, Alfonso Rueda, presentou o pasado 3 de novembro un importante proxecto de protección tecnolóxica para mellorar a salvagarda da información da Consellería de Sanidade, que implicará un investimento de 925.650 euros. Con esta contía desenvolverase unha ferramenta informática de protección de seguridade baseada en intelixencia artificial para "evitar accesos non autorizados" á información do sistema sanitario público.

O presidente explicou que a posta en marcha desta ferramenta no Servizo Galego de Saúde "permitirá a alerta temperá de ameazas que afecten a plataforma de identidades, así como a protección proactiva automatizada de posíbeis intentos de accesos non autorizados aos datos almacenados pola sanidade pública galega, entre eles, os datos clínicos da cidadanía". O obxectivo é, tal e como sinalou Rueda, "preservar os datos médicos" e o "dereito á intimidade" dos pacientes, ao que engadiu que a Consellería de Sanidade licitará proximamente este servizo, que conta con financiamento da Unión Europea nun 60 %, a través do Programa Galicia FEDER 2021-2027.

A ferramenta que se vai contratar, utilizando técnicas de IA e aprendizaxe automática, permitirá a análise de usuarios e entidades para establecer unha liña base ou patrón de comportamento normal, o que posibilitará, segundo afirmou o titular do Executivo galego, "detectar anomalías" e desviacións que poidan indicar unha actividade maliciosa.

O presidente destacou que a ferramenta tamén ofrecerá unha protección "en tempo real", co obxectivo de ser o máis efectiva posible na resposta ante incidentes, definindo e implantando políticas de detección, bloqueo e accións automatizadas.

Lembrou que o departamento sanitario da Xunta está inmerso nun proceso de transformación e saúde dixital, tal e como se recolle no Plan estratéxico de transformación dixital do Servizo Galego de Saúde 2023-2026, con 15 millóns de euros consignados para este fin nos orzamentos da Consellería de Sanidade para o ano 2026.

"Esta transformación pretende evolucionar o modelo de atención á cidadanía, permitindo dar resposta aos retos do sector e á poboación, impulsando unha serie de premisas que garantan a seguridade da información, e facilitando o traballo dos profesionais e o acceso aos servizos de saúde por parte da poboación co maior número de garantías", sinalou, recordando que a Consellería de Sanidade desenvolve proxectos destinados a facilitar a xestión sanitaria, conformando sistemas de información corporativos para utilizar na toma de decisións dos responsábeis dos distintos ámbitos, así como facilitar servizos dixitais de transparencia e autoxestión á cidadanía.

Esta adquisición complementa outras accións que se están a levar a cabo dentro do Plan de Ciberseguridade, como é a contratación de solucións de control de dispositivos electromédicos, ou unha solución de seguridade de aplicacións web, en fase de adxudicación.

O presidente Rueda tamén lembrou que o panorama das ciberameazas experimentou unha transformación significativa: na actualidade, os ciberdelincuentes céntranse cada vez máis en comprometer as identidades dos usuarios e sistemas como principal vía de ataque. En lugar de forzar a entrada, os atacantes a miúdo acceden suplantando a identidade de usuarios lexítimos utilizando credenciais válidas pero comprometidas. "Esta táctica volveuse predominante con informes que indican que a gran maioría das fendas de seguridade involucran o uso de credenciais roubadas ou débiles, un cambio fundamental subliña a necesidade de solucións de seguridade que vaian máis aló da protección tradicional", engadiu a Consellería de Sanidade. ■

Unha campaña con grandes novidades

Prosegue a bo ritmo e ata o remate do ano a vacinación fronte a gripe e a covid-19

A Consellería de Sanidade activou en setembro a campaña de vacinación da gripe e da covid-19 nos centros sociosanitarios. Entre as principais novidades cómpre salientar a vacinación con doses de alta carga ás persoas maiores de 70 anos, a ampliación da vacina intranasal da gripe aos nenos de ata 11 anos e a posta en marcha dun programa piloto de vacinación escolar o pasado 13 de outubro: un programa piloto de vacinación fronte á gripe por vía intranasal que está a chegar a 19.000 nenas e nenos de 3 a 11 anos.

A campaña de vacinación deseñada pola Xunta esténdese ata o vindeiro 31 de decembro e desenvólvese dun xeito progresivo, segundo os distintos colectivos e grupos de idade, ata acadar ao conxunto dos grupos de poboación diana.

A primeira das fases de inmunización arrincou o 29 de setembro coa administración da vacina antigripal reforzada aos usuarios das residencias de maiores e dos centros de persoas con discapacidade da comunidade.

Como dixemos, a Consellería de Sanidade introduce este ano como novidade a ampliación das doses de alta carga aos maiores de 70 anos, e faino logo dos "bos resultados acadados no ensaio clínico *Galflu*" e incluíndo tamén na inmunización ao persoal que traballa nestes centros.

O 13 de outubro a campaña continuou coa vacinación dos nenos e nenas con idades comprendidas entre os 6 meses e os 11 anos, introducindo neste punto dúas novidades: por unha banda, a ampliación da vacina da gripe por vía intranasal aos nenos de entre 24 meses e ata os 11 anos; e, pola outra, a posta en marcha dun programa piloto de vacinación escolar coa aplicación desta vacina nos propios centros educativos. Así, o alumnado de 55 centros educativos está a participar nun programa que ten por obxectivo chegar a 19.000 nenos de entre 3 e 11 anos (nados entre 2014 e 2022). Para o resto de nenas e nenos de 6 meses a 11 anos, a vacinación facilitarase no seu centro de saúde.

Trátase dunha iniciativa conxunta das consellerías de Sanidade e Educación, Ciencia, Universidade e FP que ten o obxectivo de seguir consolidando "a posición dianteira que ten Galicia" en materia de prevención ao contar " co calendario de vacinación máis completo do mundo". O feito de que se aplique a vacina fronte á gripe por vía intranasal, que evita o pinchazo, facilita a loxística da actuación.

A finalidade última, de acordo coa campaña xeral de inmunización fronte á gripe, é diminuír o número e a gravidade das complicacións derivadas deste virus na poboación infantil, tentando minimizar o impacto na saúde deles mesmos, das súas familias e de toda a poboación, mediante a prevención coa rotura da cadea de transmisión.

A campaña continuou o 20 de outubro coa vacinación de diferentes grupos de poboación: persoas de 70 e máis anos, persoas en situación de inmunosupresión e o persoal sanitario e dos servizos de urxencias da comunidade.

O 3 de novembro comezou a quenda de inmunización das mulleres embarazadas e tamén das persoas menores de 60 anos que padezan algunha patoloxía de risco.

Unha semana despois, desde o 10 de novembro, será a quenda das persoas con 60 e máis anos, do persoal de servizos esenciais, así como de aquel persoas con exposición laboral.

O cronograma completarase a partir do 1 de decembro coa vacinación dos convivintes de persoas de risco e do resto da poboación.

A Consellería de Sanidade quixo reafirmar que "Galicia salienta como líder nas taxas de cobertura, tanto no caso da gripe como da covid-19". Así, a taxa de vacinación da gripe en maiores de 65 anos en Galicia acadou o 71 % de cobertura, fronte ao 58,4 % en España.

A Xunta convida ao conxunto da poboación galega a vacinarse fronte á gripe e a covid-19 co obxectivo de reducir a súa incidencia na comunidade e así previr os seus efectos na saúde da poboación. ■

Obxectivo: que a riqueza natural de Galicia faga progresar Galicia

A Lei de recursos naturais impulsará a nosa terra como modelo de emprego, riqueza e sostibilidade ambiental

A maior reforma en materia industrial e enerxética dos últimos anos en Galicia. Así cualificou a Lei de recursos naturais impulsada pola Xunta a conselleira de Economía e Industria, María Jesús Lorenzana, coincidindo coa súa aprobación definitiva no Parlamento (o debate final do texto), o pasado 22 de outubro. "Hoxe é un día moi importante para Galicia", dixo a conselleira ao termo do debate, engadindo que "é unha lei que nos sitúa ao carón das primeiras economías e que prevé que os beneficios dos recursos naturais repercutan nos galegos". Unha lei, abondou, "que vai permitir avanzar na descarbonización de Galicia, no autoabastecemento e que vai xerar un crecemento industrial e enerxético importantísimo nesta lexislatura e nas seguintes".

Tamén fixo saber que "en Galicia temos sorte porque neste momento de revolución industrial temos todos os elementos para posicionarnos en Europa e, para iso, é necesario ter unha lexislación adaptada e que permita facer uso dos recursos naturais, con pleno respecto ao territorio, pero redundando en emprego e en desenvolvemento económico".

Á vangarda de Europa

A Lei de Promoción dos beneficios sociais e económicos dos proxectos que utilizan os recursos naturais de Galicia foi presentada no Parlamento no verán de 2024 pola conselleira, quen subliñou daquela que estamos ante "unha que nace cun espírito transformador e cunha idea moi clara: converter a riqueza natural de Galicia en riqueza social".

"Isto vaise facer", proseguiu, "fomentando os beneficios sociais e económicos dos diferentes proxectos, que van ser un compromiso adicional adquirido polos promotores para xerar un impacto positivo na comunidade e, especialmente, nas zonas situadas dentro do seu ámbito de influencia".

A conselleira explicou que esta norma, "absolutamente garantista", comprende os proxectos de produción de enerxía a partir de fontes renovables; os que requiren da concesión de augas que a propia lei determina; e os dereitos, concesións mineiras e proxectos de explotación mineiros.

No marco desta lei, a valoración dos beneficios sociais e económicos das iniciativas cuxa autorización sexa de competencia autonómica integrarase dentro da avaliación do seu impacto ambiental, que se fará de acordo coa lexislación estatal e autonómica aplicable, se fose preceptiva, para establecer as medidas que permitan previr, corrixir e, de ser o caso, compensar os seus efectos sobre o ambiente.

Co devandito obxectivo, establecerase un sistema de indicadores do impacto socioeconómico no territorio, así como instrumentos financeiros para apoiar os proxectos. A través deste conxunto de disposicións impulsado pola Consellería, exixirase ao promotor un estudo de impacto social e económico do proxecto e a súa avaliación no procedemento de autorización.

Mediante esta lei, terase en conta a promoción de novos investimentos e, en particular, de mecanismos de reinvestimento dos beneficios obtidos. E tamén o fomento da creación e o mantemento de emprego directo e indirecto, así como a creación de emprego cualificado na área de implantación e o fomento do emprego feminino. Igualmente a participación nos proxectos de investidores locais e de empresas e administracións da zona na que se situará a instalación, e a redución de custos da enerxía e a redución da dependencia enerxética das persoas consumidoras locais e industrias das zonas.

Menor custe da factura eléctrica e canon á eólica mariña

Amais do devandito, a través dos instrumentos que incorpora a lei, a Administración autonómica participará en proxectos da Sociedade Recursos de Galicia (RDG), xa en funcionamento, que vai ver multiplicadas as súas posibilidades con esta nova norma. "É unha solución para os fogares e as industrias e un potencial aliado para os axentes que operan no sector

dos recursos naturais", apuntou a conselleira, subliñando que a norma permitirá tamén abaratar a factura eléctrica ás familias e ás empresas, así como avanzar na autonomía enerxética da comunidade galega.

A Consellería de Economía tamén destaca que o texto inclúe unha regulación específica para facilitar o autoconsumo nas áreas empresariais, que permita a instalación de infraestruturas nas parcelas lucrativas e dotacionais e sobre as edificacións, ademais de establecer unha interpretación das ordenanzas dos parques empresariais en materia de alturas máximas, recuamentos, edificabilidade e outras similares de xeito que favorezan a implantación de infraestruturas enerxéticas eficientes.

Outro dos apartados destacados da lei é que esta regula un mercado voluntario de créditos de carbono para "monetizar" a captación de carbono de determinadas actividades, que contribuirá á protección do medio natural e que fomentará aqueles proxectos e actividades (permitindo reducir a emisión de gases de efecto invernadoiro ou absorber carbono da atmosfera ao ser susceptibles de obter unha contraprestación económica).

Por outra banda, fixa un canon á eólica mariña para compensar as afeccións ambientais e socioeconómicas sobre o territorio dos desenvolvementos de instalacións de aeroxeración off-shore. E tamén un fondo con achegas públicas e privadas destinado a financiar actuacións de recuperación das zonas afectadas por incendios de incidencia singular.

Poñendo en valor o tesouro dos nosos recursos naturais

A lei ten a súa orixe nun feito contrastado e nunha fórmula de consenso para o noso crecemento económico e social garantindo os máximos criterios de sustentabilidade: Galicia é un territorio inmensamente rico en recursos naturais e esa riqueza debe ser un dos principais motores para impulsar o desenvolvemento da comunidade autónoma. Este é o leitmotiv da Lei de Promoción dos beneficios sociais e económicos dos proxectos que utilizan os recursos naturais de Galicia, e o piar sobre o que se asenta a nova estratexia industrial da Xunta.

Trátase dunha normativa moderna e transversal que busca establecer un marco legal sólido para a protección, conservación, ordenación e aproveitamento sostible dos recursos naturais galegos.

A norma entrou en vigor en xaneiro de 2025 e establece que "os recursos naturais son unha peza esencial para a nosa economía" e que, por tanto, "o seu aproveitamento debe impactar no territorio: os beneficios xerados teñen que beneficiar aos galegos e galegas, tanto -de forma directa- aos habitantes dos núcleos onde se extraen eses recursos, como á sociedade galega en xeral".

É dicir, o desenvolvemento económico de Galicia pasa por aproveitar o noso vento ou a nosa terra para construír a Galicia do futuro, que ten todo ao seu favor para ser máis moderna e máis próspera. Desde esta visión, "a Lei de Recursos Naturais é unha oportunidade para transformar Galicia nun modelo europeo de equilibrio entre desenvolvemento e sustentabilidade", recalca a Consellería de Economía, que subliña que "o espírito da lei é ordenador e integrador, facilitando ferramentas para que todos os sectores, públicos e privados, contribúan a un uso racional dos recursos".

Un dos seus principios fundamentais é a convicción de que o desenvolvemento industrial e a protección ambiental non son obxectivos opostos. Galicia non ten que elixir entre natureza ou economía. A lei reflicte que ambas poden convivir baixo un modelo de innovación, sustentabilidade e corresponsabilidade. Apostar pola conservación da contorna no é un freo ao progreso, senón unha condición para garantilo a longo prazo. A industria, a actividade agro forestal ou a xeración de enerxía poden avanzar en harmonía co medio ambiente, xerando emprego e valor engadido sen comprometer a riqueza ecolóxica do territorio.

En definitiva, esta lei nace desde una visión moderna que entende que a actividade industrial, agro forestal ou enerxética pode e debe convivir coa conservación da contorna.

Algunhas claves da lei

- A lei aposta pola sustentabilidade como un motor de competitividade e valor engadido. Os beneficios de aproveitar os recursos naturais son beneficios económicos e sociais, por tanto é posible aproveitar os recursos sen depredar o medio ambiente e que o desenvolvemento do recurso natural é necesario para que se desenvolva a industria.
- Galicia non ten que elixir entre industria e natureza: elixe futuro. O desenvolvemento industrial e a sustentabilidade ambiental poden ir da man.
- Galicia será un referente de territorio comprometido coa sustentabilidade, a innovación e o uso responsable da nosa riqueza natural.
- A marca Galicia constitúese como símbolo dun territorio rico en recursos naturais, que poden xerar emprego, riqueza e benestar e sempre desde o máximo respecto, coidado e protección ambiental. ■

Palmarés argalleiro

O estudante Alejandro Paz, de Barreiros, gaña Argallando.gal cun modelo 3D dunha catedral clásica

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia da Xunta (AMTEGA) entregaron o 24 de outubro os premios da iniciativa Argallando.gal, enmarcada no programa *Tech Kids*, co obxecto de poñer en práctica o talento dixital da rapazada e a súa capacidade de resolución de problemas ao tempo que desenvolven competencias persoais a través dunha contorna colaborativa.

O acto celebrouse no centro Gaiás Tech da Cidade da Cultura, e os premios foron entregados polo presidente do CPEIG, Fernando Suárez, e o director de Área de Sociedade Dixital da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, Miguel Rodríguez Quelle. Ao acto tamén asistiron os responsábeis e formadores do equipo de Argallando.gal, así como os estudantes premiados e os seus acompañantes.

Argallando.gal é unha iniciativa que desafía ao alumnado galego, a partir dos doce anos, a participar nun programa para argallar proxectos nos que a cultura, a tradición ou as lendas se fusionen coa tecnoloxía, a innovación e a creatividade (deseño e impresión 3D, programación, robótica educativa, drons, etc.).

No marco do programa realizáronse 36 accións formativas, 33 nas aulas CeMIT participantes (Valga, Abegondo, Cuntis, A Bola, Barreiros, Ribeira, O Barco de Valdeorras, Betanzos, Poio, O Vicedo e Leiro) e 3 na aula do Gaiás Tech, ás que asistiron máis dun centenar de estudantes e unha vintena de participantes interxeracioneis, entre pais, avós e profesorado.

O programa concluíu coa presentación dos 50 proxectos desenvolvidos, que competiron por conseguir os diferentes premios nas categorías de Xigante Argalleiro, Nubeiro Tech, E-Serea e Árbore Senlleira.

Equipos premiados

- Categoría Xigante Argalleiro (gañador global):

Alejandro Paz, da Aula CeMIT de Barreiros (Lugo). Presentou un modelo 3D de carácter técnico moi complexo e cun alto nivel de detalle: unha catedral clásica con torres, cúpulas e pórticos. Destacou polo uso das simetrías, a coherencia nas formas e a inspiración realista.

- Categoría Nubeiro Tech:

Jheferson Abreu Pasín, da Aula CeMIT de Ribeira (A Coruña). Presentou o videoxogo *Camiñando a Santiago*, unha proposta que combina aventura gráfica e plataformas, con ilustracións propias, mapas e distintos niveis de xogo.

Lois Otero Rodríguez, da Aula CeMIT de Ribeira (A Coruña). Presentou un modelo 3D que replica a fachada frontal da Igrexa de Santa Uxía de Ribeira, cun deseño moi logrado e gran atención ao detalle.

Xenxo Lusquiños, da Aula CeMIT de Cuntis (Pontevedra). Presentou un traballo de modelado arquitectónico que reproduce, con alto nivel de detalle, un hórreo tradicional galego, mostrando ademais diferentes vistas e perspectivas.

- Categoría E-Serea:

Maxiruráis, grupo adscrito á Aula CeMIT de Fisterra (A Coruña), pero formado por alumnado do IES Maximino Romero de Lema de Baio-Zas (A Coruña). Participaron co proxecto *Namórate do Rural*, unha iniciativa moi interesante na que lograron implicar a toda a comunidade educativa para crear un repositorio de información sobre lendas, historias e tradicións do rural galego, publicado en distintas contornas web.

Os/as Vikingos/as de Vicedo, grupo participante nas formacións da Aula CeMIT de O Vicedo (A Coruña). Presentaron un proxecto moi orixinal no que combinaron medios audiovisuais e robótica educativa para narrar unha historia sobre os Drakkars en San Román, o histórico asentamento vikingo da súa zona.

- Categoría Árbore Senlleira:

O Cabazo da Memoria, grupo adscrito tamén á Aula CeMIT de Fisterra (A Coruña) e formado por alumnado do IES Maximino Romero de Lema de Baio-Zas (A Coruña). Presentou CabazoTech, un proxecto sensacional que

combina distintas tecnoloxías para crear unha obra íntegra destinada a visibilizar, recordar e reactivar o patrimonio visual colectivo vinculado ás tradicións, costumes e modos de vida do rural galego. Unha auténtica ponte interxeracional entre as xeracións pasadas, presentes e futuras.

Todos os participantes dos equipos premiados recibiron de agasallo un conxunto de material ocio-educativo, tecnolóxico e cultural composto por uns auriculares sen fíos de diadema HQ; un xogo de mesa educativo de temática tecnolóxica; e unha cámara fotográfica instantánea.

O equipo gañador global, Xigante Argalleiro, recibiu un conxunto de material ocio-educativo, tecnolóxico e cultural composto por uns auriculares sen fíos de diadema HQ; un xogo de mesa educativo de temática tecnolóxica; unha cámara fotográfica instantánea; e un cheque por valor de 300 euros destinado á compra de bens ou servizos culturais, tecnolóxicos ou educativos. ■

Por Fernando Suárez
Presidente do Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG)

A seguridade que esquecemos: o fin de Windows 10 e as pechaduras abertas da nosa casa dixital

Hai situacións que se repiten unha e outra vez no ámbito da seguridade informática. Falamos de intelixencia artificial, de redes de ciberseguridade rexionais, de novos estándares europeos e de sofisticadas ferramentas de detección e resposta, e con todo, seguimos fallando no máis básico: manter o noso sistema actualizado.

Nos próximos meses, millóns de equipos en todo o mundo —e máis de tres millóns só en España— deixarán de recibir soporte oficial de Windows 10. Isto significa que xa non haberá novas actualizacións de seguridade, e polo tanto, que cada vulnerabilidade descuberta quedará aberta, sen parche, esperando a ser explotada.

Nun contexto onde a nosa vida persoal e profesional depende cada vez máis dun ecosistema dixital interconectado, continuar empregando un sistema operativo sen soporte é, sinxelamente, un risco que non podemos asumir. E non só a nivel individual: un ordenador sen actualizar nunha empresa, nun concello ou nun centro educativo é unha porta aberta ao interior da organización, unha entrada directa cara aos seus datos, aos seus sistemas e mesmo á súa reputación.

É coma se alguén tivese unha copia das chaves da nosa casa e, sabendo que as pechaduras quedaron obsoletas, decidísemos non cambialas. Poderiamos poñer cámaras, contratar vixilancia e mesmo instalar unha alarma, pero se a porta principal segue co mesmo bombín, todo o demais perde sentido. Iso é, en esencia, o que ocorre cando ignoramos as actualizacións de seguridade: confiamos en muros altos e esquecemos as portas abertas.

A realidade é que a ciberseguridade non depende só da tecnoloxía, senón tamén da cultura organizativa e da responsabilidade. Non é unha tarefa exclusiva do departamento técnico, senón un compromiso que debe emanar desde arriba. Neste sentido, a nova Directiva NIS2, que os Estados membros deberán aplicar nos próximos meses, é clara: a responsabilidade da ciberseguridade recae directamente nos órganos de dirección. Son eles quen deben aprobar, supervisar e garantir o cumprimento das medidas necesarias.

É un cambio de paradigma necesario, pero que require tamén un cambio de mentalidade. Porque a norma pode establecer obrigas, pero a seguridade real só se consegue cando hai conciencia. Cando os directivos entenden que actualizar sistemas, xestionar vulnerabilidades ou investir en prevención non son tarefas secundarias, senón accións estratéxicas que garantan a continuidade e a confianza da organización.

A ciberseguridade é un proceso continuo, non un produto. Desde o CPEIG insistimos en que a verdadeira protección comeza nos pequenos xestos: un sistema actualizado, un software legal, contrasinais robustos, copias de seguridade e formación continua das persoas usuarias. Iniciativas como CIBER.gal, a Rede de Nodos de Ciberseguridade Rexionais ou os programas de concienciación e capacitación que impulsamos desde o Colexio buscan precisamente iso: construír unha cultura de seguridade que involucre a toda a sociedade, desde a cidadanía ata a alta dirección.

Porque a tecnoloxía pode ser complexa, pero a seguridade comeza polo sinxelo. E igual que ninguén deixaría as chaves da súa casa a un descoñecido, tampouco deberiamos deixar as portas abertas da nosa vida dixital. ■

Galicia, referente en ciberseguridade

O futuro CECIGA contará dende comezos de 2026 con laboratorios e centros demostradores

A Xunta (a través da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, a AMTEGA) porá en marcha a principios de 2026 os laboratorios e centros demostradores en ciberseguridade do futuro Centro de Excelencia en Ciberseguridade de Galicia (CECIGA), emprazado en Ourense.

A actividade inicial destes espazos, que se desenvolverá na Cidade da Cultura mentres avanza a construción do centro definitivo na cidade das Burgas (cuxa previsión é estar rematado en 2026), centrarase na prestación de servizos avanzados en ciberseguridade, no apoio ao cumprimento normativo, na realización de probas de produtos e servizos, no impulso á creación de solucións innovadoras e na formación especializada.

Así o adiantaron responsábeis da axencia AMTEGA durante o V Encontro Galego de Ciberseguridade, CIBER.gal, o gran evento galego sobre protección tecnolóxica celebrado en Santiago, onde explicaron que a Xunta contará cun laboratorio con dous espazos diferenciados. O primeiro será un laboratorio e centro demostrador de ciberseguridade destinado a produtos con elementos dixitais, cunha carteira de servizos específica, e o segundo, un laboratorio e centro demostrador especializado en ciberseguridade industrial, tamén con servizos propios.

Rede de laboratorios

Ademais, explicaron que estes centros coordinarán a rede galega de laboratorios en ciberseguridade aplicada ao transporte intelixente e ao espazo aéreo de vehículos non tripulados. Nesta rede participan o Instituto Tecnolóxico de Galicia (ITG), a Universidade de Vigo (UVigo), o Centro Tecnolóxico da Automoción de Galicia (CTAG) e o Centro Tecnolóxico de Telecomunicacións de Galicia (Gradiant).

O traballo conxunto desta rede permitirá "situar Galicia á vangarda en ámbitos como a seguridade aérea de vehículos non tripulados ou a fiabilidade e protección dos vehículos autónomos terrestres e das comunicacións 5G e 6G".

O Instituto Tecnolóxico de Galicia será o encargado de deseñar e fabricar un laboratorio móbil avanzado para auditorías de ciberseguridade no espazo aéreo de vehículos non tripulados (UAS) e de desenvolver software para a detección de ciberameazas, caracterización e simulación de riscos neste ámbito.

Pola súa banda, a Universidade de Vigo e o CTAG crearán un laboratorio demostrador conxunto arredor das tecnoloxías do Shuttle conectado (vehículo lanzadeira eléctrico e autónomo) para realizar simulacións e análises de ameazas de ciberseguridade nas comunicacións entre vehículos e infraestruturas.

A maiores, o centro tecnolóxico Gradiant impulsará a creación dun laboratorio especializado na validación de compoñentes dunha rede 5G e na avaliación dos riscos de ciberseguridade asociados a aplicacións e servizos no ámbito do transporte intelixente, ademais de poñer en marcha un laboratorio de ciberseguridade industrial.

Centro transrexional

Esta rede de laboratorios intégrase no proxecto dun centro transrexional de innovación e competencia en ciberseguridade no que, xunto con Galicia, participan Cataluña e a Comunidade Valenciana. A iniciativa enmárcase no Programa de Redes Territoriais de Especialización Tecnolóxica (RETECH), cun orzamento total de 58 millóns de euros, dos que preto de 19 millóns corresponden a Galicia. O financiamento procede nun 75% do programa RETECH e o 25% restante é achegado polas comunidades autónomas participantes.

RETECH é unha iniciativa impulsada pola Secretaría de Estado de Dixitalización e Intelixencia Artificial desde agosto de 2022, a través dunha convocatoria pública, e aprobada en decembro dese mesmo ano. O programa conta con fondos europeos Next Generation EU do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia do Goberno de España. ■

No camiño da transformación plena

Os procedementos da Administración máis solicitados estarán plenamente dixitalizados en 2027

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) debullou a folla de ruta da Xunta para os vindeiros anos en materia de Administración Electrónica. Segundo fixo saber, os procedementos administrativos da Xunta que reciben máis de 100 solicitudes ao ano tramitaranse de xeito totalmente dixital en 2027, de acordo cos obxectivos do Plan de traballo de dixitalización plena dos procedementos 2026-2027.

Esta planificación, que implicará investimentos que suman 9,79 millóns de euros, avanzará no uso de tecnoloxías como as automatizacións, a intelixencia artificial e a analítica de procesos para facilitar á cidadanía galega os seus trámites coa Administración e cumprir cos obxectivos do III Plan de Administración e Goberno Dixital.

AMTEGA salienta que o uso das tecnoloxías na Administración dixital permite "ofrecer uns servizos máis eficaces, máis personalizados, máis accesíbeis e máis seguros". De feito, "humanizar a Administración é un dos obxectivos principais da visión 360º da cidadanía que ten en marcha a Xunta", engade a axencia autonómica, apuntando que a dixitalización plena dos procedementos e as automatizacións simplifican as tramitacións, tanto para as persoas e empresas (que, por exemplo, non teñen que aportar documentación que xa presentaran con anterioridade en calquera oficina ou departamento); como para quen traballa na Administración, que, ao desprenderse de accións mecánicas e repetitivas, poderá dedicar máis tempo á resolución de problemas concretos.

Ademais, os servizos proactivos permiten á Administración anticiparse ás necesidades da cidadanía a través de mecanismos intelixentes que activan automaticamente trámites dirixidos a persoas concretas (como a renovación dun carné ou una licencia ou a solicitude dunha axuda ou subvención).

A planificación presentada este mes de novembro prevé, así mesmo, a ampliación das funcionalidades en mobilidade para a cidadanía, como a aplicación para móbiles Xunta Eu. Ademais, inclúe medidas para a dixitalización das oficinas de atención á cidadanía e rexistro e o impulso de novos escenarios de interoperabilidade entre departamentos e Administracións.

Para determinar o grao de dixitalización, o informe identifica catro graos, entre un nivel 0 para os procedementos ou servizos que non dispoñen dunha ferramenta dixital, ata o nivel 3, para aqueles que, ademais de contar cunha ferramenta que garante a relación dixital coa cidadanía, están integrados cos sistemas transversais para cumprir coas obrigas de xestión interna dixital.

Na actualidade, a porcentaxe de procedementos co maior grao de dixitalización (nivel 3) é do 23% (dato do primeiro semestre de 2025). O obxectivo establecido no plan é chegar ao 50% en 2027. Este obxectivo sube ata o 95% no caso dos procedementos que reciben máis de 100 solicitudes anuais, é dicir, os que representan máis carga de traballo para a Administración.

As consellerías que dispoñen de máis procedementos co maior grao de dixitalización son as de Economía e Industria, co 41% no nivel 3; e a de Emprego, Comercio e Emigración, co 40%. Ambas atópanse tamén entre as consellería que xestionan máis solicitudes e tramitacións.

En canto á porcentaxe de solicitudes con expedientes na carpeta cidadá, é xa do 100% na Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes, e na Consellería do Mar. Esta porcentaxe é tamén moi elevada (o 86%) no caso da Consellería de Medio Rural.

Para lograr os obxectivos, o Plan establece actuacións para a disposición dun sistema de tramitación que permita desenvolver o proceso de xeito plenamente dixital mediante sistemas transversais de tramitación, sistemas ou plataformas sectoriais, e aplicacións específicas para pequenos procedementos. A Xunta tamén completará a dixitalización dos trámites relacionados con axudas e subvencións.

Así mesmo, o modelo prevé unha redución significativa da solicitude xenérica que non conta cun sistema electrónico específico. Outro dos obxectivos é dispoñer dunha visión integral a través da universalización do uso de ferramentas de tramitación dixital, integradas no sistema contábel. Para mellorar a calidade dos documentos e dos datos, a Xunta impulsará o seu arquivo electrónico administrativo, que actualmente integra o 42% dos procedementos, ata alcanzar o 70% en 2027. Así mesmo, reforzará a actualización continua da información das persoas a través da carpeta cidadá. Esta mellora estará aliñada cun sistema centralizado de datos no Nodo de Información Cidadá (Citizen Data Hub), que establece un modelo de identificación único para cada persoa. ■

A cibersegu-ridade chega a todos os ámbitos

— A seguridade informática conta cada vez con máis dinamismo na nosa seguridade, cunha chea de actividades formativas para concienciar á cidadanía e ás empresas, sendo un habitual como relator nestas citas o experto en seguridade e divulgador Antonio Fernandes, a quen temos que agradecer que ilustrase aos nosos lectores sobre o mundo do GNU/Linux nos primeiros números desta publicación, e con quen tivemos a fortuna de poder falar sobre a ciberseguridade, ámbito no que ten máis de dúas décadas de experiencia.

– Aínda que o habitual é coñecerte pola túa faceta divulgadora, levas dende primeiros de século traballando para empresas tanto de perfil tecnolóxico como máis tradicional, polo que gustaríame comezar falando destas últimas. Non resulta difícil dar visibilidade ao feito de que empresas de corte mais tradicional teñan que ter un responsable da súa seguridade informática?

— Ben, talvez non todas deban telo na súa propia empresa, pero si deberían contar con alguén —xa sexa unha compañía especializada ou un autónomo externo— que xestione a ciberseguridade.

Por unha banda, porque na actualidade todos os negocios teñen unha importante compoñente dixital, e a perda, manipulación ou secuestro de datos pode provocar o peche da empresa dun día para outro.

Ademais, existen múltiples sectores que, a partir da NIS2, deben cumprir determinados estándares de ciberseguridade, o que tamén afectará ás empresas auxiliares que traballen con eles.

A capacidade de responder afirmativamente a unha solicitude de estar ao día neste ámbito marcará, en moi pouco tempo, a diferenza entre poder ou non poder traballar con determinados clientes.

— Segundo a túa experiencia, en que contornos a seguridade está a cobrar un peso máis importante? Porque antes case se limitaba a bancos e comercio electrónico, pero agora os datos persoais tamén teñen o seu valor, e xa non se manexa información con ordenadores, senón que os dispositivos móbiles son incluso máis numerosos.

— Agora todo está dixitalizado, mesmo a mercería Pepi da esquina do teu barrio, e coa entrada do VeriFactu, moita xente xa terá pouca volta atrás. Volver ao lapis e ao papel é cada vez máis imposible.

Ademais, a nivel particular, o consumo de contidos dixitais ou as nosas comunicacións dependen da tecnoloxía. A ciberseguridade chega a todos os ámbitos e a todos os estratos, e en breve veremos na nosa propia pel que é unha vantaxe competitiva.

— Nos últimos tempos, non son poucas as empresas e institucións públicas que son vítima do *ransomware*, causando estragos no seu funcionamento. É esa a meirande ameaza actual? Ou hai outras igual ou máis perigosas?

— Si, é unha das principais ameazas a nivel técnico, e está sempre de actualidade porque xera moitos beneficios para os ciberdelincuentes. Para min, a desinformación e a manipulación da opinión pública a través de operacións de *psyops* tamén son outra das ameazas que poden provocar problemas a nivel internacional.

— Precisamente ante os ataques de *ransomware* están a quedar en evidencia as deficiencias de entidades que non conseguen recuperar a súa actividade rapidamente. É a resiliencia a materia pendente en materia de seguridade?

— Hai dous tipos de entidades: as que foron *hackeadas* e as que non o saben. Debemos aspirar a ser das do segundo tipo, detectar o antes posible e arranxar a *desfeita*. O importante non é caer, senón levantarse e seguir adiante.

> Para formar persoas que non teñen por que saber, pero necesitan coñecer o básico para entender a ciberseguridade no seu negocio, fundei recentemente cursodeciberseguridad.com

Para todo iso, a xente debe confiar os seus procesos e plans en persoas especializadas en ciberseguridade. Isto é como a medicina: se te rompes un brazo, sabes que o médico de cabeceira pode axudarte, pero sempre será mellor o diagnóstico se acodes ao traumatólogo.

Para formar persoas que non teñen por que saber, pero necesitan coñecer o básico para entender a ciberseguridade no seu negocio, fundei recentemente cursodeciberseguridad.com. Ademais da formación, os alumnos poderán beneficiarse de maneira gratuíta dunha asesoría personalizada para resolver as dúbidas que teñan sobre este ámbito e así poder aplicar as recomendacións cos profesionais máis axeitados ás necesidades de cada quen.

— No caso da IA, seguimos a ter como grande problema o elemento humano? É máis doado que un sistema automático engane a unha persoa empregando unha suplantación cada vez máis elaborada? Teremos xeitos de protexernos desta evolución da enxeñaría social?

— Non só enganan mellor agora nas suplantacións tradicionais como o *phishing* ou as fraudes por correo como o BEC, senón que tamén xurdiron novos retos, como os *deepfakes* de audio ou vídeo, que xa cómpre comezar a combater.

A persoa que recibe estas mensaxes debe aplicar primeiro o sentido común e, se algo lle resulta estraño, avisar de inmediato ao responsable de ciberseguridade para que o avalíe. Con todo, tamén se están a desenvolver, desde o lado dos bos, ferramentas que detectan e paralizan estas ameazas antes de que cheguen ao usuario final.

— Para rematar, atréveste a facer unha predición de futuro? Teremos que aplicar medidas de seguridade extremas, cifrando e asinando dixitalmente case toda a nosa actividade, ou poderemos vivir relativamente tranquilos armados co noso sempre tan mencionado *sentidiño*?

— Sentidiño, sempre haberá que ter. As ameazas evolucionan, e nós deberiamos facelo con elas. Desde o mundo da ciberseguridade tentamos, na medida do posible, que a protección sexa transparente para o usuario final, pero sempre será necesario cambiar algúns malos hábitos para protexernos no día a día.

No futuro haberá máis ciberdelincuencia: a que existe agora evolucionará e, moi probablemente, xurdirán novas formas de intentar roubarnos e enganarnos. Mais hai esperanza se avanzamos xuntos. ■

O pequeno gran reto da **creación musical**

Pintos & Salgado avoga por deixar clara a fronteira entre a arte humana e a artificial

O bufete galego Pintos & Salgado, a través do seu co-fundador Víctor Salgado, vén de compartir un novo informe de seu sobre os retos actuais da creación musical do noso tempo, retos que conflúen en boa medida no seguinte: o difícil que é distinguir hoxe en día entre a música creada por Intelixencia Artificial e a humana.

Para o bufete, cómpre mobilizar recursos que nos axuden a evitar que se dilúa a fronteira entre creación artística e creación IA, esta última ao alcance da comunidade internauta a través de ferramentas como Suno ou Udio, que permiten xerar en cuestión de segundos temas musicais que non só imitan xéneros e estilos, senón que chegan a ser percibidos polos oíntes como obras humanas.

O bufete galego sinala que un recente estudo da Universidade Federal de Minas Gerais, titulado *Echoes of Humanity: Exploring the Perceived Humanness of AI Music* (Figueiredo, Martinelli, #Sousa, Rodrigues, Pedrosa, Ferreira; 2025, arXiv:2509.25601), demostrou de forma empírica esta situación: en probas a cegas, unha porcentaxe moi elevada de participantes non foi capaz de distinguir entre cancións compostas por artistas humanos e aquelas xeradas por IA.

O achado, lembra Víctor Salgado, "supón un punto de inflexión para a industria cultural, que ve como se dilúe a fronteira entre creación artística e creación artificial".

Engade que ante esta situación podemos facernos unha pregunta non tanto tecnolóxica senón máis ben legal, ética e cultural: que pasa cando os consumidores non saben se o que escoitan provén dunha persoa ou dun algoritmo?

O marco normativo europeo: transparencia obrigatoria a partir de 2026

A Unión Europea adiantouse a este escenario co Regulamento de Intelixencia Artificial, aprobado en 2024 e cuxa aplicación será obrigatoria a partir de agosto de 2026. O seu artigo 50 é claro: os sistemas de IA que xeren contido sintético —xa sexa audio, imaxe, vídeo ou texto— deberán garantir que ese contido estea marcado nun formato lexible e detectable por calquera usuario.

"Este artigo introduce por primeira vez un mandato claro: a música creada por IA debe estar identificada como tal, con solucións técnicas robustas e transparentes. É a única forma de protexer aos consumidores, pero tamén de salvagardar o valor da creación humana", explica Víctor Salgado, advertindo que esta transparencia será a clave para non caer en prácticas que poidan chegar a cualificarse de enganosas: "Non abonda con que a IA incorpore un marcado invisíbel no arquivo. Os servizos de *streaming*, as plataformas de distribución e as redes sociais deberán ser proactivas á hora de informar e etiquetar adecuadamente. Pola contra, poderiamos falar de publicidade enganosa ou mesmo de competencia desleal fronte aos creadores humanos".

Entre a innovación e a confusión cultural

A música non é un produto calquera: é un vehículo cultural, identitario e emocional. En palabras de Salgado, "a creación artística forma parte da nosa identidade colectiva. Se a sociedade acepta consumir música artificial sen sabelo, corremos o risco de desdibuxar a fronteira entre o humano e o artificial nun terreo tan esencial como a cultura". O debate, por tanto, vai máis aló da mera protección de dereitos de autor, sinala, explicando que do que se trata é de preservar a confianza dos oíntes e de garantir que a tecnoloxía sexa utilizada como ferramenta de apoio creativo, non como mecanismo de substitución silenciosa.

O papel de Europa e a responsabilidade compartida

Desde Pintos & Salgado insisten en que a regulación non é só un imperativo legal, senón tamén unha oportunidade para que Europa lidere un debate global. A UE, coa súa normativa pioneira, pode marcar o estándar internacional en materia de transparencia e uso responsábel da IA na cultura. "Debemos esixir que as plataformas tecnolóxicas actúen con ética e legalidade, que etiqueten e que non banalicen o valor da creación humana. E, ao mesmo tempo, debemos abrir o camiño a unha alfabetización dixital dos usuarios: ensinarlles a convivir coa IA, recoñecendo as súas vantaxes, pero sen perder de vista que significa realmente a creatividade humana", conclúe Salgado. ■

GaliciaTIC 2025

O foro salienta a importancia do pensamento crítico e a creatividade ante o avance da IA

Boa parte dos relatores presentes en GaliciaTIC 2025, celebrado o 30 de outubro en Santiago (na Cidade da Cultura), coincidiron en salientar a urxencia de potenciar o pensamento crítico e a creatividade na era da IA. Así o puxeron de manifesto diferentes expertos que participaron na XXIII edición deste foro.

Na súa intervención, Pilar Llácer, vicepresidenta de Cultura e Persoas na consultora de comunicación Both People & Comms, sinalou que "a velocidade dos cambios producidos pola tecnoloxía, xunto coa irrupción da IA, provoca que os seres humanos teñamos que repensar o noso papel no mundo".

Llácer, quen pronunciou a conferencia inaugural de GaliciaTIC 2025 baixo o título A condición humana na sociedade tecnolóxica, proseguiu interpelando á audiencia ao respecto de se as "competencias e habilidades que nos diferenciaron fronte ao reino animal seguirán sendo válidas". Na súa opinión, a IA "xa está comezando a ocupar ese territorio que nos fixo únicos como especie". E engadiu: "Precisamos reforzar o pensamento crítico, a curiosidade e a creatividade fronte a uns algoritmos que, en ocasións, parecen ter máis empatía ca as persoas".

Organizado pola Asociación de Empresas de Tecnoloxía de Galicia (Ineo) e en colaboración coa Asociación para o Progreso da Dirección (APD), o foro GaliciaTIC 2025 foi inaugurado polo conselleiro de Educación, Ciencia, Universidades e FP da Xunta de Galicia, Román Rodríguez. Na súa intervención, o conselleiro reivindicou o modelo galego de desenvolvemento sustentado na innovación, a dixitalización e o talento, que conta co "compromiso decidido" da Xunta de Galicia a través da ciencia e da investigación aplicada.

Durante a primeira das mesas redondas, na que participou a presidenta de Ineo e directora executiva (CEO) en Ayco Internet S.L., Lourdes Guerra, abordouse a cuestión *Tendencias e impactos para o sector TIC en Galicia*. Nesa mesa, o CEO da tecnolóxica IMATIA, Fernando Vázquez, indicou que a irrupción da IA "contribuíu a que amplos estratos da sociedade se volvesen máis compracentes e dependentes da tecnoloxía". Aínda que, ao seu xuízo, "o efecto neto é positivo", considerou necesario "estar atentos á evolución da tecnoloxía e actuar para frear posíbeis abusos".

Pola súa banda, a presidenta de Ineo asegurou que a tecnoloxía, e especialmente a IA, pode apoderar as persoas, "pero só se sabemos usala con criterio" e adaptarnos ao seu ritmo. Non abonda con seguir a innovación, dixo, "precisamos educación, pensamento crítico e obxectivos claros" para que a IA estea ao servizo do benestar común e non de intereses superficiais. Na opinión de Lourdes Guerra, a Intelixencia Artificial evoluciona rápido, pero a humana debe seguir sendo a que guía, crea e decide cara a onde queremos ir.

Mentres, o director da empresa EDISA, Carlos Suárez, destacou que a tecnoloxía, especialmente a IA, converteuse no principal motor do cambio, pero as organizacións aínda non aproveitan todo o seu potencial. Ao seu xuízo, durante anos a falta de capacidade técnica foi o freo. Hoxe, o reto está nas ideas, na xestión e no liderado. "A dirección das empresas debe asumir a estratexia dixital con visión e decisión, porque a tecnoloxía avanza máis rápido que as compañías e esixe transformar tanto a organización coma a forma de aprender e traballar", afirmou.

Na tarde do xoves 30, GaliciaTIC 2025 reforzou a súa aposta pola formación e o talento novo, mantendo as exitosas sesións de promoción do talento dixital coa participación de centros de FP, universidades e escolas de negocios de Galicia. Preto de 200 estudantes de ramas tecnolóxicas tiveron a oportunidade de interactuar con empresas interesadas en captar novos perfís profesionais e coñecer de primeira man os avances en Intelixencia Artificial, ciberseguridade, robótica ou computación eficiente.

O foro conta co apoio a axencia AMTEGA, EDISA Sistemas de Información S.A., IMATIA Innovation S.L., Orange Espagne S.A.U. e Smart Solucións Verdes S.L. Ademais, as principais entidades colaboradoras de Galiciatic 2025 son a Asociación para o Progreso da Dirección (APD), IGAPE e Ayco Internet S.L. ■

Mundo (galego) conectado

R e MasOrange xa levan a 5G a máis do 65 % dos nosos concellos de menos de 10.000 habitantes co plan ÚNICO 5G

A operadora galega R fixo balance da súa cobertura de 5G na nosa terra e avanzou tamén algunhas liñas estratéxicas da súa folla de ruta para os vindeiros meses. Segundo fixo saber a empresa, esta xa levou xa a súa cobertura móbil 5G a máis de 80 municipios galegos de menos de 10.000 habitantes no marco do programa ÚNICO 5G-Redes Activas, do que MasOrange (grupo ao que R pertence) resultou principal adxudicatario en Galicia. Ademais, en breve completaranse os traballos en máis de medio centenar de concellos, e en 2026 preto de 250 (dos 313 que ten Galicia) gozarán xa da tecnoloxía 5G SA (Stand Alone), que é, en palabras de R, "a máis completa, estábel e avanzada, e que reduce ao máximo a latencia (resposta de conexión inmediata).

Trátase do 80 % dos concellos da comunidade nos que se concentra tan só o 20 % da poboación de Galicia, o que, segundo lembra a operadora galega, "dá unha idea da súa dispersión e do que supón chegar ata o último recuncho de Galicia con esta tecnoloxía de última xeración".

Así, por exemplo, dispoñen xa de cobertura 5G SA o municipio menos poboado de Galicia, Negueira de Muñiz (Lugo), con 215 habitantes, ou o de Larouco (Ourense), con pouco máis de 430.

O programa de axudas UNICO 5G_Redes Activas, financiado polo Fondo de Recuperación da Unión Europea *NextGenerationEU*, prevé traballos en Galicia en preto de 1.000 estacións móbiles, 100 delas de nova construción. Ata agora avanzouse xa en máis de 630 emprazamentos e en máis do 65 % dos municipios do plan, que se prevé que estea rematado na primavera de 2026.

Após a última convocatoria de axudas, a finais de 2024, MasOrange foi a principal adxudicataria en Galicia, cun total de 70 millóns de euros de investimento ata finais de 2026, dos que 22,7M€ corresponden á Coruña, 20,5 a Lugo, 17,6 a Ourense e 9,6 a Pontevedra.

R destaca o feito de terse convertido "na primeira operadora que dota a clientes sen fibra en Galicia dunha solución 5G converxente fixo e móbil". Deste xeito, 296 municipios galegos (A Coruña, 88; Lugo, 65; Ourense 83; Pontevedra, 60) xa gozan do servizo Internet Rural, solución de banda larga a través de 5G (co Mambo Axiña) para ofrecer alta velocidade e Wi-Fi 6 ás poboacións de aldeas e lugares onde non é posíbel levar a fibra óptica.

Cando se completen os traballos, 300.000 inmóbeis dispersos pola orografía galega gozarán de velocidades de ata 1 Gbps e poderán facer uso de múltiples dispositivos á vez, traballar en remoto ou ver a televisión coa máxima calidade, cunha experiencia moi similar á opción óptima da fibra e moi por diante das conexións por satélite.

Ademais, a boa marcha dos dous desenvolvementos (móbil 5G SA e Internet Rural para banda larga con 5G) permitirá que, en breve, a práctica totalidade dos fogares e empresas galegas conten coa conectividade móbil e fixa máis avanzada tamén no medio rural ou en zonas de acceso complicado. Este balance, sumado ás porcentaxes no contexto urbano de Galicia, apunta a unha cobertura total 5G do territorio a moi curto prazo.

A redución da fenda dixital é un dos grandes compromisos de R dende que comezou a súa andaina hai máis de dúas décadas. "Mantivemos sempre, reforzada agora con MasOrange", explican, "unha decidida aposta polo desenvolvemento socioeconómico e tecnolóxico de Galicia, que se concretou en máis de 2.300 millóns de investimento acumulado no territorio ao longo da súa traxectoria".

Municipios de menos de 10.000 habitantes que con cobertura móbil 5G SA de R (realizados e en curso)

A Coruña

Touro (nova construción), Frades (nova construción), Vedra (nova construción), Sobrado (nova construción), Lousame (nova construción), Ares, Cabanas, Camariñas, Cariño, Carnota, Carral, Cerceda, Coirós, Curtis, Frades, Malpica de Bergantiños, Moeche, Neda, Oza-Cesuras, Paderne, Pontedeume, Toques, Tordoia, Touro, Val do Dubra, Valdoviño e Vedra.

En datas vindeiras completaranse os traballos en Abegondo, Aranga, Cabana de Bergantiños, Cedeira, Cerdido, Irixoa, Laxe, Mañón, Mazaricos, Mesía, Mugardos, Muros, Muxía, Outes, A Pobra do Caramiñal, As Somozas e Vimianzo.

Lugo

Barreiros (nova construción), Meira (nova construción), Baralla, Becerreá, Begonte, Cervo, O Incio), Mondoñedo, Monterroso, Muras, Negueira de Muñiz, Paradela, A Pobra do Brollón, Rábade e O Valadouro.

Proximamente rematarán os traballos en: Baleira, Cervantes, O Páramo, Pedrafita do Cebreiro, A Pontenova, Ribas do Sil, Ribeira de Piquín, Riotorto e Xermade.

Ourense

Oímbra (nova construción), Trasmiras (nova construción), Vilamarín (nova construción), Amoeiro, Beariz, Os Blancos, A Bola, Carballeda de Avia, Castrelo do Val, Castro Caldelas, Cenlle, Chandrexa de Queixa, Coles, Cortegada, Cualedro, Esgos, A Gudiña, Larouco, Leiro, Maside, Parada de Sil, A Peroxa, Punxín, Ribadavia, Riós, Sarreaus, A Teixeira, Verea e Vilamartín de Valdeorras.

Proximamente rematarán os traballos en:

Allariz, Avión, Bande, Boborás, Carballeda de Valdeorras, Castrelo de Miño, Gomesende, Laza, Lobios, Melón, A Mezquita, Monterrei, Nogueira de Ramuín, O Pereiro de Aguiar, Piñor, A Pobra de Trives, Rairiz de Veiga, Rubiá, San Amaro, San Cibrao das Viñas, San Cristovo de Cea, Viana do Bolo e Vilar de Santos.

Pontevedra

Catoira (nova construción), Caldas de Reis, Catoira, Crecente, A Illa de Arousa, Meaño, Meis, As Neves, Pontecesures, Portas, Ribadumia e

O Rosal. En datas vindeiras rematarán os traballos en: Moraña e Vilaboa. ■

Telefónica achega cobertura 5G en 278 municipios

Telefónica tamén fixo balance da súa presenza en Galicia en materia de 5G, un ámbito tecnolóxico no que, segundo informou a operadora, é "líder consolidada". A compañía fixo saber que este servizo chega xa a un total de 278 concellos, o que supón ofrecelo a máis do 94% da poboación.

Esta cobertura 5G da operadora é posíbel grazas á despregadura de nodos (que poden dar cobertura a varios municipios) por toda a xeografía galega nas dúas principais bandas nas que actualmente opera o 5G en España (banda de 3.500 MHz e 700 MHz).

Telefónica lembra que tamén ostenta "o liderado" na 5G ou de altas prestacións (3.500 MHz), con nodos activos en preto de 157 municipios (igualmente cada nodo pode servir 5G en distintas localidades).

Esta banda dispón de velocidades ultrarrápidas (máis de 2Gbps) e moi baixa latencia, o que permite unha mellor experiencia móbil, con descargas case instantáneas, streaming de alta calidade, ademais dunha rede máis robusta sobre a que despregar prestacións avanzadas para ofrecer os mellores servizos 5G tanto a usuarios particulares como empresariais.

Telefónica completa a súa cobertura 5G coa despregadura de nodos na banda de 700 MHz en 270 municipios. Esta banda reforza o 5G en edificios e en superficies extensas, o que se traduce nun servizo máis amplo en zonas rurais, estradas e interiores.

No conxunto de España, a compañía tamén mantén a súa primeira posición en cobertura 5G, cunha despregadura acada a un total de 5.700 municipios e que se traduce en que máis do 94% da poboación poida gozar deste servizo. En total, despregou 5.000 nodos por toda a xeografía nacional, de 5G ou de altas prestacións en preto de 3.000 municipios e, en 5.000 localidades, na banda de 700 MHz -1.000 máis que no primeiro trimestre deste ano en ambas as bandas-.

Telefónica destaca neste punto pola súa rede 5G Stand Alone (5G SA), de xeito que os 5.700 municipios que contan con 5G da operadora, xa sexa a través da banda de 700 MHz, da de 3.500 MHz ou en ámbalas dúas, "ofrecen máximas prestacións especialmente útiles para as empresas", sinala a operadora.

A Deputación da Coruña co comercio pequeno

Mercanavila.gal acada importantes cifras de participación en Barbanza e Ferrolterra, entre outras comarcas

O programa MercaNaVila e a súa plataforma Mercanavila.gal, recursos impulsados pola Deputación da Coruña para apoiar o comercio de proximidade nos concellos de menos de 20.000 habitantes, continúa a consolidarse como un éxito en toda a provincia e tamén nas comarcas do Barbanza e Ferrolterra.

Segundo os últimos balances, con datos actualizados o pasado 4 de novembro, o programa acumula 56.662 bonos descargados, máis de 75.000 operacións realizadas e un volume total de 4.254.685 euros mobilizados en vendas.

Na comarca do Barbanza, destacan especialmente os resultados de Noia e Boiro, situados entre os concellos máis dinámicos da provincia. Noia rexistrou 7.367 operacións cos descontos de MercaNaVila e vendas por un total de 451.506,51 euros, o que representa o 9,76 % do total provincial. Boiro alcanzou 6.556 operacións e 380.476,11 euros en vendas, equivalentes ao 8,69 % do total. Ambos municipios lideran as vendas en toda a provincia.

A continuación sitúanse A Pobra do Caramiñal, 2.424 operacións e 135.128,90 euros, e Rianxo, con 1.251 operacións e 69.126,26 euros, seguidos por Outes (42.164,34 euros), Muros (39.590,52 euros), Lousame (13.739,19 euros), Porto do Son (9.246,82 euros) e Carnota (8.371,95 euros).

En conxunto, os once concellos de menos de 20.000 habitantes de Barbanza suman máis de 1,1 millóns de euros en vendas, o que representa arredor do 26,8 % do total provincial (4,25 millóns de euros).

En Ferrolterra, Eume e Ortegal acadáronse tamén cifras moi relevantes. Aí, os concellos de As Pontes de García Rodríguez, Cedeira, Fene e Ortigueira lideraron o impacto do programa na zona os días pasados, cun volume conxunto de máis de 358.000 euros en vendas, o que representa máis do 13 % do total provincial, que ascende a 2.723.068,35 euros.

O concello das Pontes sitúase á cabeza da comarca, con 166.546,06 euros en vendas, o 6,12 % do total provincial, e 44 establecementos adheridos no municipio. Séguenо Cedeira, con 79.834,77 euros e 23 comercios participantes; Fene, con 63.049,27 euros e 28 comercios, e Ortigueira, con 48.564,99 euros e 14 tendas.

O programa MercaNaVila conta cun orzamento total de 6 millóns de euros, destinados a fomentar as vendas nos pequenos establecementos e incentivar o consumo nos núcleos rurais e urbanos de menor tamaño, contribuíndo así a fixar poboación e emprego.

A campaña permite que calquera persoa poida descargar no seu dispositivo tecnolóxico os bonos, con independencia do seu lugar de residencia. Non é preciso vivir nun concello pequeno: os bonos poden descargarse tamén dende as cidades e grandes vilas, pero as compras deben realizarse sempre nas 1.000 tendas adheridas dos concellos coruñeses de menos de 20.000 habitantes.

Cada bono MercaNaVila permite descontos de ata 100 euros por persoa, aplicando un desconto directo de entre 5 e 15 euros no momento da compra. O obxectivo é "facilitar o acceso a produtos e servizos de proximidade, ao tempo que se incentiva o consumo nos establecementos participantes", explica a Deputación.

A través da plataforma web oficial (mercanavila.gal) as persoas usuarias facerse de balde cos seus bonos, consultar os comercios adheridos e localizar os establecementos máis próximos por concello ou sector.

O prazo para usar os bonos MercaNaVila remata o 20 de novembro.

A Deputación e a Federación Galega de Comercio coinciden en sinalar que o éxito da campaña "é un reflexo da confianza cidadá neste modelo de apoio directo ao comercio local".

O programa tamén está a recibir unha valoración moi positiva por parte das asociacións de comerciantes, que destacan "o incremento de visitas e vendas durante esta campaña", que se estende ata o 20 de novembro. ■

o Proxecto Nós viaxa a Donostia

Valentín García presentou en Euskadi os logros da iniciativa para integrar o galego na IA

O secretario xeral da Lingua, Valentín García, participou o pasado 4 de novembro en Donostia nunha xornada dedicada ao impulso das linguas oficiais do Estado na Intelixencia Artificial, tras formar parte na xornada previa (o luns 3 de novembro), xunto cos seus homólogos do País Vasco, Cataluña, Navarra, Comunidade Valenciana e Illas Baleares na constitución do novo Consello das Linguas Oficiais (Consejo de las Lenguas Oficiales), órgano estatal de seguimento en materia de política lingüística.

García foi un dos relatores dunha mesa redonda que versou sobre o proxecto *Impulso de las lenguas en Inteligencia Artificial* enmarcado no PERTE de Nova Economía da Lingua para fomentar o uso dos idiomas no eido dixital. Neste senso, incidiu en que se trata "dun programa esencial para desenvolver algunhas das iniciativas máis ambiciosas da Administración galega para intensificar a presenza da lingua en distintos espazos, especialmente a través das plataformas tecnolóxicas".

O secretario xeral puxo o foco no Proxecto Nós, que están a desenvolver o seu departamento e máis a Universidade de Santiago, "un proxecto de grande importancia para asegurar que o galego sexa tamén unha lingua habitual no eido dixital, e que depende, en boa maneira destas axudas para que se siga a desenvolver da maneira axeitada", puntualizou.

O Proxecto Nós, engadiu, naceu en 2020 co obxectivo de "garantir a presenza da lingua no entorno dixital do século XXI sendo clave na creación de infraestruturas lingüísticas de base: desde corpus abertos e bancos de datos ata ferramentas de tradución automática, síntese e recoñecemento de voz".

Lembrou que en 2023, o equipo de Nós presentou Carballo (op rimeiro modelo lingüístico de gran escala adestrado integramente en galego) e que os recursos desenvolvidos ao abeiro do proxecto "son de libre acceso por terceiros, o que permite e facilita o desenvolvemento de produtos e servizos finais baseados na lingua galega, por parte das empresas, institucións e organizacións, tanto públicas como privadas, que así o desexen".

Tal e como indicou Valentín García, actualmente a Xunta está pechando un novo convenio co obxectivo de consolidar e ampliar as principais liñas de traballo en tradución automática, modelos de linguaxe e tecnoloxías da fala. ■

O Mes da Ciencia en Galego vén con 60 actividades nas bibliotecas

A Xunta achega máis de 60 actividades durante todo novembro para celebrar o Mes da ciencia en galego na Rede de Bibliotecas Públicas de Galicia. Así o anunciou o director xeral de Cultura, Anxo M. Lorenzo, na presentación dunha axenda que busca "aproveitar estas centrais de coñecemento para derrubar clixés con respecto á divulgación científica e o emprego da nosa lingua nestas disciplinas".

En canto á edición deste ano, o director xeral de Cultura destacou como principal novidade a incorporación do servizo de A Furgoteca á programación que se desenvolverá tamén na Biblioteca de Galicia e na Ánxel Casal, en Santiago de Compostela; na Miguel González Garcés, na Coruña; na de Lugo; na Nós, en Ourense; na Antonio Odriozola, en Pontevedra, e na Juan Compañel, en Vigo.

Explicou que os habitantes e tamén colexios dos 30 concellos do rural das provincias Lugo e Ourense que A Furgoteca percorre na súa ruta gozarán este mes dunha vintena de actividades que abrangue experimentos científicos, obradoiros de creación de robots ou de refugallos xunto con outros que afondarán na física, na alquimia moderna ou na astronomía, "con gran parte deles facendo fincapé no papel de mulleres da ciencia pioneiras", dixo, engadindo que este programa, xunto co resto das accións do Mes da Ciencia en Galego que acollerán as sete bibliotecas públicas da Xunta, pode consultarse nas súas respectivas páxinas web e na axenda de cultura.gal.

A maquinaria perfecta da innovación galega

Empresas e institucións galegas enfilan novembro con importantes contribucións

Gradhoc consolida NeuroCall 360

A compañía tecnolóxica galega Gradhoc vén de acadar a fase TRL 8 no desenvolvemento de NeuroCall 360, unha solución intelixente deseñada para optimizar a xestión de alarmas e incidencias en call centers. En palabras da firma de Bergondo (A Coruña), este avance representa un fito decisivo dentro do proceso de maduración tecnolóxica, situando o proxecto nun punto moi próximo á súa fase final de comercialización.

NeuroCall 360 integra algoritmos de intelixencia artificial que permiten automatizar tarefas, reducir rexistros redundantes e mellorar a capacidade de resposta ante incidencias.

Durante o proceso de desenvolvemento, a tecnoloxía foi sometida a probas e demostracións en contornos operativos reais, o que permitiu avaliar a súa fiabilidade e validar o funcionamento do sistema en condicións equivalentes ás de uso comercial.

A solución incorpora dous mecanismos fundamentais (Tempo de Cuarentena e Tempo de Garantía) que, segundo indica a empresa, "aseguran unha xestión máis precisa e coherente das alarmas". Ademais, salienta que a aprendizaxe automática do sistema posibilita a identificación de patróns e a anticipación de eventos, incrementando a eficiencia dos equipos técnicos e a calidade do servizo.

Dende Gradhoc engaden que "a consecución da fase TRL 8 confirma que NeuroCall 360 é unha tecnoloxía madura e robusta, que superou con éxito unha serie de probas e demostracións en condicións reais, avalando tanto o seu deseño como a súa eficacia operativa". ■

The Brick Art Lab loce empuxe innovador

O secretario xeral da Emigración, Antonio Rodríguez Miranda, visitou o 29 de outubro, en Ourense, o estudio The Brick Art Lab impulsado polo enxeñeiro Pablo González, un galego retornado de 52 anos que, tras traballar durante oito anos na sede central do grupo LEGO en Billund (Dinamarca), decidiu volver á súa terra para poñer en marcha un proxecto propio que combina arte, innovación e emprendemento creativo.

Miranda destacou que este emprendedor, primeiro LEGO Certified Professional de España, regresou a Galicia en decembro de 2023 e puxo en marcha ao ano seguinte o seu propio estudio de deseño e construción con pezas Lego, grazas ao apoio da Xunta a través das axudas ao autoemprego de persoas retornadas, en concreto, cunha achega de 6.000 euros.

Durante a visita, o secretario xeral salientou que "a traxectoria de Pablo representa á perfección o espírito da Estratexia Galicia Retorna: o talento galego que, logo de triunfar no exterior, volve para innovar, crear emprego e xerar oportunidades aquí, na súa terra". Engadiu que "proxectos como The Brick Art Lab demostran que o retorno tamén pode ser sinónimo de creatividade e de futuro".

O secretario xeral sinalou que as achegas destinadas a persoas retornadas para o fomento do autoemprego e da actividade emprendedora non só se consolidarán nos orzamentos de 2026, senón que incrementarán o seu orzamento en 200.000 euros, ata os 1,2 M€.

Pablo tamén foi xuíz de LEGO Masters España, avaliando aos mellores talentos de construción do país. En 2024 funda The Brick Art Lab, un estudo de deseño que transforma ideas en atractivas experiencias con ladrillos LEGO. Ofrece unha gama de servizos de deseño, desde mosaicos ata construcións personalizadas, e organiza actividades de construción para espertar a creatividade tanto en nenos como en adultos, utilizando ladrillos LEGO como medio para a imaxinación e a diversión. ■

AI-VIDDA, Premio Comunidade CSG en RIES 2025

O proxecto AI-VIDDA, que busca desenvolver solucións tecnolóxicas e biotecnolóxicas para mellorar a calidade de vida das persoas maiores, e no que participan en consorcio cinco empresas galegas, recibiu o 15 de outubro, na gala de entrega de premios do Fórum RIES, o Premio #RIES25 Comunidade CSG, que pon en valor aqueles proxectos máis comprometidos coa Comunidade da Agrupación industrial Saúde de Galicia.

AI VIDDA é unha iniciativa conxunta de investigación aplicada que ten como principal obxectivo o desenvolvemento de solucións tecnolóxicas e biotecnolóxicas que melloren a calidade de vida das persoas maiores desde distintos enfoques, con especial atención á prolongación da autonomía e os anos de vida saudábel.

O proxecto, que se enmarca nas Misións de Especialización Intelixente de Galicia e está financiado pola Xunta de Galicia e fondos europeos a través do programa operativo FEDER Galicia 2021-2027, está impulsado por seis empresas: DomusVi (líder do proxecto), Balidea, ADOC, Big Formación, Inova e Hifas da Terra. Cada unha delas achega a súa experiencia en ámbitos como a atención sociosanitaria, a Intelixencia Artificial, a nutrición, a fabricación de dispositivos, a análise de datos ou a transformación dixital.

Segundo explicou María del Carmen López Pérez (Balidea), "encargámonos de desenvolver axentes conversacionais multilingües especializados en contextos sociosanitarios, con aplicacións orientadas a avaliar a calidade de vida, acompañar, seguir e facer monitoraxe ás persoas maiores, e predicir as necesidades de coidados a partir da análise de interaccións de voz". ■

A Cámara da Coruña premia o proxecto Gamevitation

Gamevitation foi finalmente o proxecto mellor valorado polo xurado do programa Impulsa Startup da Cámara da Coruña, un programa co que a entidade axuda a emprendedores cunha idea de negocio de alicerce tecnolóxico axudándolles a facer realidade os seus proxectos.

Gamevitation (GVT) é unha proposta que transforma os convites tradicionais en experiencias interactivas e emocionais. Cadanseu convite é un minixogo personalizado que permite ás e aos usuarios revivir lembranzas, compartir emocións e conectar de xeito único cos seus convidados e convidadas. A personalización inclúe: ambientación, personaxes, obxectos coleccionábeis e contido multimedia. Recibiu unha axuda de 1.600 euros como apoio á consolidación do proxecto. ■

O Grupo Nueva Pescanova promove PremIA

Mellorar a produción de peixe, marisco e derivados empregando un novo sistema de predicións baseado en Intelixencia Artificial (IA) é a nova achega do Grupo Nueva Pescanova, unha innovación tecnolóxica para o sector mariño que chega baixo o nome de PremIA.

Sinalar que esta idea, arestora en fase de probas e que comezará a aplicarse en xaneiro do vindeiro ano, nace coa vontade de optimizar recursos, reducir incertezas e impulsar a sostibilidade nun eido fundamental para a economía e a alimentación. Estamos a falar de PremIA, que ten como finalidade deseñar e aplicar unha ferramenta quen de analizar grandes volumes de información, detectar patróns ocultos e xerar modelos estatísticos que permitan prognosticar o comportamento futuro da produción. A súa aplicación permitirá anticipar tempos, rendementos e necesidades, facilitando a toma de decisións estratéxicas fundamentadas en datos fiábeis.

Indo a PremIA, subliñar que ten un dobre obxectivo: por unha banda, predicir a vida útil do langostino cocido mediante algoritmos avanzados de IA, mellorando o control de calidade, reducindo o desperdicio alimentario e garantindo a seguridade dun produto de alto valor comercial. Por outra, implantar a IA na produción de surimi para maximizar a eficiencia e optimizar o seu valor nutricional, textura e sabor. ■

O **Facom Fest** celebrará un gran concurso de ***Mario Kart Wii*** na súa cuarta edición

A Comezou a conta atrás para o Facom Fest, o festival organizado polo alumnado da USC, que nesta cuarta edición programa tres concursos: un torneo *Mario Kart Wii*, un concurso de curtametraxes de 7 segundos e un de escritura creativa. As bases dos certames pódense consultar na web do Facom Fest, facomfest.com.

A cita vén da man do alumnado de 4º de Comunicación Audiovisual da USC, que revive o Facom Fest do 24 ao 27 de novembro. Nesta nova edición do festival centrado nos filmes creados en contextos educativos, o programa de actividades contará con coloquios, conferencias e outros contidos que serán anunciados nas vindeiras semanas e completarán as primeiras iniciativas en ser lanzadas ao público: tres concursos que buscan promover o entretemento e a creatividade na creación audiovisual e narrativa.

A organización explica que "a pesar da súa curta traxectoria na historia, os videoxogos forman parte da cultura popular e do día a día de moitas persoas". Dende o Facom Fest recoñécese a importancia da industria dos videoxogos no marco xeral do audiovisual e no entretemento de xeracións enteiras, de aí que o alumnado responsábel do certame traia á Facultade de Ciencias da Comunicación unha actividade retrospectiva: un torneo de carreiras por parellas de *Mario Kart Wii,* que culminará nun gran premio entre os dous mellores equipos. O gañador recibirá un premio sorpresa.

A inscrición quedará aberta desde o 6 de novembro de 2025 ata o mércores 19 de novembro de 2025. O torneo levarase a cabo o xoves 20 de novembro ás 18:00 na facultade de Ciencias da Comunicación. A actividade tamén recibirá ao público xeral que queira acudir como espectador ata completar aforo.

Outra das actividades será un concurso de curtametraxes de tan só 7 segundos organizado da man do Club de Cine Facom. O tema proposto para as pezas é "fóra de campo" e a inscrición realizarase a través do formulario dispoñíbel na páxina web do festival ata o martes 21 de novembro.

Tamén haberá un Concurso de Escritura Creativa, organizado en colaboración co Club de Lectura da Facom, cuxos membros tamén actuarán como xurado. Consistirá na creación de relatos breves en prosa coa temática "conflito". ■

Humor tecnolóxico de Henrique Neira

Vitae e o **CPEIG** achegan unha xornada sobre **IA** e **RRHH**

A Cidade das TIC (A Coruña) vai servir de escenario este 21 de novembro a unha xornada de balde dirixida a mostrarnos as boas prácticas profesionais da Intelixencia Artificial no ámbito dos Recursos Humanos. Trátase da actividade *O novo marco legal para o bo uso da IA en HR*, organizada por Vitae Consultores, o Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG), a Axencia Española de Supervisión da Intelixencia Artificial (AESIA), KELEA e o bufete Pintos & Salgado. Desenvolverase en horario de mañá: de 10.50 a 14.00 horas.

Logo da recepción e apertura, o evento dará comezo cun relatorio de María Dorrego Fernández, responsábel de talento en KELEA, e proseguirá da man de Fernando Suárez, presidente do CPEIG.

Logo da pausa para o café as sesións continuarán con María Esteller Fernández, subdirectora de Informes e Infraestrutura en AESIA, e con Víctor Salgado, socio co-fundador do bufete Pintos & Salgado. A continuación virá a quenda do debate e preguntas.

A xornada afondará en cuestións concretas como a legalidade (ou non) de analizar o currículo dun profesional obtido en LinkedIN ou doutras fontes con IA Xenerativa ou na conveniencia (ou non) de obter o consentimento expreso dun profesional para avaliar e analizar o seu CV ou o seu datos profesionais con IA Xenerativa.

As inscricións están abertas a través da conta vitae@vitaedigital.com. ■

1.800 familias do rural de Lugo estréanse na fibra óptica de **Adamo**

Ata 1.800 fogares de 16 concellos da provincia de Lugo estrearon fibra óptica en seis meses. Trátase de familias que viven, sobre todo, en áreas rurais, peor comunicadas e con maiores necesidades de conectividade. Son datos achegados pola operadora Adamo, que executou a implantación desa tecnoloxía entre abril e setembro seguindo o mapa de despregadura fixado polo Ministerio para a Transformación Dixital e da Función Pública.

Así mesmo, a empresa de telecomunicacións continúa estendendo a súa rede na provincia, onde xa fornece de conexión en 123.000 vivendas. Ademais, Adamo destaca que xa é "a operadora de referencia no ámbito rural" ao estar presente en 60 dos 67 concellos que conforman o territorio lucense (case o 90% dos mesmos).

En concreto, a infraestrutura chegou ao Corgo (con 430 domicilios que accederon a fibra óptica), Láncara (máis de 350 inmobles), Friol (superando os 250), As Nogais (170), Pedrafita do Cebreiro (160), A Pobra do Brollón (130) e Baralla, con 85 familias que hoxe poden gozar deste soporte proporcionado por Adamo.

Tamén se engadiron á rede da compañía Paradela (con 45 vivendas), Monforte de Lemos (35), O Saviñao (30) e Muras, Chantada, Ribas de Sil, Cervantes, A Fonsagrada e Meira, todos por enriba da vintena de familias que quedaron conectadas ao mundo a través de Adamo ao longo do citado semestre.

Cabe lembrar que Adamo despregа conexión ultrarrápida -de ata 1 Gb-, a mesma velocidade máxima habitual de conexión que pode atoparse en calquera urbe principal. ■

A **OPTI** conecta a 10 empresas tecnolóxicas de India co ecosistema galego

O p5 de novembro o Club Cámara Noroeste (A Coruña) foi escenario dun encontro empresarial entre 10 empresas tecnolóxicas de India e representantes do ecosistema galego de innovación, no marco do evento *Synergy Nexus,* organizado por Startup.st en colaboración coa Oficina de Promoción Tecnolóxico-Industrial (OPTI) da Cámara da Coruña.

A xornada tivo como obxectivo "fomentar alianzas estratéxicas, oportunidades de investimento e cooperación tecnolóxico entre ambos os países", con especial foco en sectores como intelixencia artificial, a cadea de bloques *(blockchain)*, a Industria 4.0, a saúde dixital e a sustentabilidade.

O evento foi inaugurado por Daniel Tafalla, xerente da OPTI. A continuación, sucedéronse varios paneis temáticos: *A área da Coruña como destino tecnolóxico,* con intervencións de Natalia Barros (IGAPE) e Pablo J. Román Galicia de Green DC (Nostrum Group); *O eixo A Coruña-Ferrol como nodo loxístico do Atlántico,* con representantes das autoridades portuarias de ambas as cidades; o panel *Ecosistema TIC, IA e Deeptech*, con Antonio Rodríguez del Corral presidente do Clúster TIC Galicia e expertos da Cátedra IA Inditex-UDC, AESIA e CITIC; e *Capacidades en I+D+i,* con participación de Grupo VARPA (UDC) e os centros tecnolóxicos galegos ITG e Gradiant.

O bloque final estivo dedicado ás presentacións breves das 10 empresas indias que presentaron as súas solucións tecnolóxicas e plans de expansión en España, mostrando un gran interese por establecerse en Galicia como porta de entrada ao mercado europeo.

O encontro pechou cunha intensa sesión de traballo en rede e reunións B2B, ademais das visitas ao Porto Exterior da Coruña e á Cidade das TIC. ■

Galaxy XR: a resposta de Samsung a Apple Vision Pro

O Galaxy XR preséntase como un visor autónomo, lixeiro e ergonómico, deseñado para un uso prolongado sen comprometer a comodidade. A batería, separada do casco principal, permite reducir o peso do dispositivo (545 gramos sen accesorios adicionais) e mellorar a distribución da carga sobre a cabeza. A pantalla Micro-OLED ofrece unha resolución de 3.552 x 3.840 píxeles, cun campo de visión de 109 graos en horizontal e 100 en vertical, e taxas de refresco de ata 90 Hz. A isto súmanse sensores de seguimento ocular, cámaras de alta resolución para visión *pass-through* e micrófonos con tecnoloxía de formación de haces, que permiten unha interacción natural mediante voz, mirada e movementos manuais.

A integración de Gemini, o modelo de IA de Google, a nivel de sistema operativo é un dos piares do dispositivo. Esta IA multimodal permite que o Galaxy XR non sexa simplemente unha ferramenta que responde a comandos, senón un asistente conversacional que comprende o contexto visual e auditivo do usuario. No plano das aplicacións, o visor é compatible co ecosistema Android e permite acceder a servizos como Google Maps, YouTube ou Google Fotos en versións adaptadas ao formato XR. Os usuarios poden explorar cidades en 3D ou transformar fotos e vídeos 2D en experiencias tridimensionais inmersivas. A reprodución de contido audiovisual tamén dá un salto cualitativo: as pantallas 4K e o son envolvente permiten ver películas ou eventos deportivos como se se estivese nunha sala de cine ou nun estadio.

O Galaxy XR está xa dispoñible en Corea do Sur e nos Estados Unidos a un prezo de 1.799,99 dólares.

Os novos Oppo Find X9 chegan con grandes baterías e magníficas cámaras

Oppo presentou os novos smartphones Find X9 e Find X9 Pro, que representan «un novo estándar mundial de excelencia en smartphones», ao combinar un sistema fotográfico desenvolvido xunto a Hasselblad, un rendemento superior e o novo sistema operativo ColorOS 16.

O Oppo Find X9 Pro incorpora un teleobxectivo Hasselblad de 200 megapíxeles cun sensor de 1/1,56 polgadas e apertura f/2,1, capaz de capturar imaxes con gran detalle e reprodución cromática precisa. O modelo base inclúe tres cámaras principais de 50 Mpíxeles (gran angular, ultra gran angular e teleobxectivo periscópico), todas con sensores Sony de última xeración. Ambos teléfonos estrean o motor de procesamento de imaxe LUMO, que optimiza brillo, rango dinámico e naturalidade co uso dun 50 % menos de CPU e un 60 % menos de memoria.

A batería é outro dos piares da serie: o Oppo Find X9 alcanza os 7025 mAh, mentres que o Pro sobe ata 7500 mAh, a máis grande nun modelo insignia de Oppo. Grazas á tecnoloxía de silicio-carbono de terceira xeración, promete conservar máis do 80 % da súa capacidade tras cinco anos de uso. Ambos modelos admiten carga rápida SUPERVOOC de 80 watts e carga sen fíos AIRVOOC de 50 watts.

O Find X9 Pro (16 GB + 512 GB) xa está dispoñible por 1299 euros, e o Find X9 (12 GB + 512 GB) por 999 euros.

A Fujifilm X-T30 III chega con filtros de simulación de película e gravación de vídeo en 6,2K

Fujifilm anuncia o lanzamento mundial da Fujifilm X-T30 III, nova cámara sen espello da serie X-T, que mantén o deseño clásico do modelo anterior pero incorpora melloras notables en rendemento e creatividade. Con só 378 gramos de peso, o novo corpo (cunhas dimensións de 118,4 x 82,8 x 46,8 milímetros) combina portabilidade cunha calidade de imaxe de alto nivel grazas ao sensor retroiluminado X-Trans CMOS 4 de 26,1 megapíxeles e ao procesador de alta velocidade X-Processor 5, o dobre de rápido ca o da X-T30 II.

A cámara integra o sistema de enfoque automático con detección de suxeitos baseado en aprendizaxe profunda, capaz de recoñecer rostros, ollos, animais, vehículos, avións, insectos e ata drons, facilitando o seguimento do movemento con maior precisión. Ademais, permite gravar vídeo en resolución 6,2K a 30 fotogramas por segundo e a cámara incorpora estabilización dixital para reducir vibracións, incluso ao filmar en movemento.

Un dos seus principais atractivos é o dial de simulación de película, herdado de modelos como a X-T50, que permite alternar entre vinte modos de reprodución de cor inspirados nas películas fotográficas tradicionais.

A nova cámara de Fujifilm chega ao mercado a un prezo de 949 euros só o corpo e a 1 099 euros incluíndo un obxectivo Fujinon XC13-33mmF3.5-5.7 OIS.

Withings pon á venda a súa solución doméstica de análise de ouriños

A compañía francesa Withings lanza comercialmente o seu longamente anticipado U-Scan, un innovador laboratorio de análise de ouriños que se integra directamente na cubeta do inodoro para facilitar o seguimento da saúde de forma automática e continua.

U-Scan conta con dúas cápsulas intercambiables (Nutrio e Calci) deseñadas para diferentes usos. A primeira permite medir catro biomarcadores clave relacionados coa nutrición, como o pH urinario, a densidade, as cetonas e a vitamina C, proporcionando información sobre a hidratación, o metabolismo e a resposta do corpo á dieta. A segunda, Calci, céntrase na saúde renal e monitoriza os niveis de calcio, acidez e densidade da ouriña para detectar riscos asociados á formación de cálculos.

O sistema actívase automaticamente cada vez que se utiliza o inodoro, analiza unha pequena mostra e envía os resultados á aplicación Withings, onde se interpretan mediante algoritmos de intelixencia artificial. A información transfórmase en consellos personalizados a través do servizo Withings+, que axuda o usuario a entender e mellorar o seu estado físico.

Cada cartucho dura ata tres meses e o dispositivo dispón dunha estación de limpeza e carga automática. Está dispoñible a un prezo de 349,95 euros para o seu modelo orientado a un uso proactivo, mentres que o modelo para un uso intensivo véndese a 429,96 euros.

Novo NAS económico de UGREEN

O ano pasado a marca UGREEN sorprendeu entrando no mercado dos NAS (sistemas de almacenamento en rede) cunha distribución bastante limitada da liña NASync DXP, pero agora permite mercar dende España o UGREEN NASync DH2300, un NAS con capacidade para 2 discos SATA (o que permitiría almacenar ata 60 TB), que funciona cun procesador Rockchip RK3576 de 8 núcleos, 4 GB de RAM LPDDR4X, conexión Gigabit Ethernet, saída HDMI 4K e un consumo de apenas 10 watts, que ten un prezo sen competencia (listado a 209,99 euros, pero podendo conseguirse promocionalmente por menos de 170 euros).

O UGREEN NASync DH2300 preséntase como un NAS simplificado, que funciona como almacenamento en liña para os nosos equipos informáticos e dispositivos móbiles para o almacenamento dos nosos documentos, as nosas fotografías e os nosos vídeos, coas vantaxes de velocidade e privacidade que ten traballar cunha *nube local,* fuxindo tamén cas cotas mensuais.

iOS, Android

LOS SIMS MÓVIL

Dirá adeus en xaneiro

Electronic Arts anunciou oficialmente o peche definitivo de *Los Sims Móvil,* previsto para o 20 de xaneiro de 2026. Tras sete anos de actividade e máis de cincuenta actualizacións, o popular xogo para dispositivos móbiles despídese cunha última actualización que busca celebrar a creatividade da súa comunidade e ofrecer unha despedida digna para os seus seguidores.

A partir do 6 de xaneiro de 2026, todos os elementos de construción e personalización estarán desbloqueados para todos os usuarios, sen restricións de nivel, permitindo así que cada xogador poida deseñar libremente o seu fogar ideal e os seus Sims soñados antes do peche dos servidores.

Agora proceden á retirada do xogo das tendas de aplicacións, aínda que quen xa o teña descargado poderá seguir xogando e actualizándoo ata a data de clausura. EA confirmou que non será posible xogar despois do 20 de xaneiro, xa que *Los Sims Móvil* depende de servidores en liña para funcionar. Os xogadores que teñan moeda virtual ou obxectos adquiridos poderán usalos ata ese momento. Non se contempla ningún tipo de reembolso posterior.

PS5, Xbox Series X|S

GTA VI

Volve adiar o seu lanzamento

O pasado mes de maio Rockstar Games sorprendía publicando o segundo tráiler do agardado *Grand Theft Auto VI* só uns días despois de anunciar que o xogo non sairía en 2025, senón que adiaría o seu lanzamento ata o 26 de maio de 2026. A historia volve repetirse, e agora aseguran que *Grand Theft Auto VI* verá a luz o 19 de novembro de 2026, deixando claro que aínda precisan bastante tempo para pulir o título.

Non é de sorprender que Rockstar Games queira controlar ao máximo a estrea deste xogo, xa que probablemente falemos da secuela do produto de lecer máis importante de todos os tempos. Lembremos que GTA V lanzouse orixinalmente en 2013 con versións para Xbox 360 e PlayStation 3, chegando despois a PC, Xbox One, PlayStation 4, Xbox Series X|S e PlayStation 5, ou sexa, que superou os 220 millóns de copias vendidas ao longo de tres xeracións de consolas de videoxogos, xerando uns ingresos de preto de 10.000 millóns de dólares (moi por diante de calquera filme, incluso axustando os datos coa inflación), de aí que teñan que ser moi cautelosos co lanzamento de GTA VI.

Romaría *gamer*

O salón Pixel á Feira celebrou con éxito o talento do videoxogo en galego

Pixel á Feira, o primeiro salón galego adicado en exclusiva ao videoxogo en Galicia, celebrado na segunda fin de semana de novembro no Palacio de Congresos de Santiago, resultou finalmente un éxito de público, de repercusión e, tamén, de creatividade e talento.

A cita, organizada pola Deputación da Coruña en colaboración co Concello, xuntou centos de seareiros do ámbito *gamer* procedentes de todos os recantos da xeografía galega e, tamén, deu acubillo a máis de 50 proxectos creados en Galicia (e presentados na feira en todos os seus detalles), a cifra máis alta ata o de agora nun encontro deste tipo.

Píxel á Feira, que nace coa vontade de converterse nun punto de encontro anual para a industria galega ("un espazo de intercambio entre profesionais, creadoras e creadores e público seareiro, amais dunha plataforma de difusión para dar visibilidade aos videoxogos feitos en Galicia e en galego", en palabras da Deputación), foi un escaparate de videoxogos históricos (como *Daytona USA, Tetris Sonic Windjammers Mario Kart 8 DX Street Fighter 6 ou Super Woden GP*), proxectos universitarios, propostas independentes e novas creación.

Entre os espazos máis visitados, ademais da zona *gamer* onde os visitantes puideron mergullarse en todo tipo de xogos clásicos, destacou a exposición do MUVI (Museo do Videoxogo de Galicia), que amosou vinte e dúas pezas senlleiras da historia do sector no nosa terra; e tamén foi moi salientábel a Zona Interactiva, onde o público puido descubrir e xogar aos videoxogos que se están a facer hoxe en Galicia.

Ademais, o Escenario 1-1 acolleu máis de trinta actividades que conectaron industria, cultura e lecer, que se complementou cunha área empresarial (Zona Mercado) onde os asistentes puideron coñecer tendas, librarías, artistas e marcas vinculadas á cultura dixital e ao coleccionismo.

A cita foi inaugurada o sábado a primeira hora polo vicepresidente da Deputación da Coruña, Xosé Regueira, que acudiu na compaña da alcaldesa de Santiago, Goretti Sanmartín, e do comisario do evento, Iago Gordillo. Regueira salientou "a gran resposta do público desde as primeiras horas" e insistiu "na necesidade de que as persoas que traballan neste sector en Galicia conten con máis apoio administrativo para xerar un nicho de emprego de calidade".

Xa na xornada de tarde, Regueira participou na entrega de premios do I Certame de Videoxogos en Galego da Deputación da Coruña. Os galardóns recaeron en *Numbra*, de DigiPen Europe-Bilbao, premio ao Mellor Videoxogo; *Cartas á Lúa (Mail to the Moon),* de Michiños Fofiños, na categoría de Mellor Apartado Artístico; e *Basureroes: Invasion*, de Javs Game Studios, premio ás Mellores Mecánicas.

O xurado estivo formado por Eva Farto, programadora e divulgadora galega recoñecida polo seu labor como podcaster; Ramón Méndez, docente e investigador da Universidade de Vigo, con máis de dúas décadas de experiencia na industria, e Isi Cano, doutora en Arte Contemporáneo, creadora e docente especializada en videoxogos e deseño multimedia. ■

Desenvolvemento *gamer* con sabor literario

Alumnado da UVigo crea un proxecto de videoxogo inspirado nunha novela de Pedro Feijoo

Tomando como base un fragmento da novela, *Ninguén contará a verdade*, de Pedro Feijoo (Premio Xerais de Novela 2023), que narra a historia dunha xornalista que busca desentrañar un caso de corrupción política, o grupo de estudantes ComTecArt, da Facultade de Comunicación e da Escola de Enxeñaría de Telecomunicación da UVigo, idearon un proxecto de aventura gráfica que mestura esa trama de corrupción con elementos de ciencia ficción e que este mércores 29 de outubro presentaron ao escritor vigués.

Estes estudantes estiveron a traballar ao longo dun cuadrimestre no deseño e desenvolvemento da primeira fase dun videoxogo, no marco da súa formación en diferentes materias. Partindo dun fragmento desta novela.

O grupo de once estudantes idearon unha proposta de xogo que converte esta trama de corrupción e investigación xornalística "nunha historia sobre insectos xigantes", coa que propoñen unha "metáfora da corrupción e avaricia", como explicaron esta xornada. Tomando como punto de partida un fragmento da nova ambientado na redacción dun xornal, idearon un xogo no que a protagonista do libro "tería que facer unha investigación por todos os pisos do edificio", na que remataría descubrindo a presenza duns "insectos que están infectando ás persoas e converténdoas á súa causa", de tal xeito que segundo "avanza a corrupción" vanse convertendo en "insectos humanoides".

Esta foi a proposta que coñecía nesta xornada Pedro Feijoo, quen recoñecía sentirse "moi ilusionado" con este proxecto do grupo de innovación docente ComTecArt. "Non me pode facer máis ilusión, a verdade, porque sempre escribo coa vontade de comunicar, de chegar a alguén no outro lado, de que se estableza un diálogo e que neste caso sirva para que se inventen un videoxogo paréceme xa pechar o círculo", salientaba este músico e escritor, quen se recoñeceu "asombrado" coa idea que lle trasladou o alumnado. "

Encamiñado a achegar o alumnado aos procesos de traballo na industria do videoxogo, trátase da novena edición dunha iniciativa promovida polos docentes Beatriz Legerén, Antonio Pena, Enrique Costa e Luis Fernández, na que estudantes das dúas titulacións traballan conxuntamente no deseño dun videoxogo do que deberán presentar un primeiro nivel ou demo ao remate do cuadrimestre. A principal novidade desta edición será a integración da Intelixencia Artificial nesta demo, de tal xeito que esta permita ao xogador ou xogadora recorrer a un modelo de linguaxe masivo co propósito de obter información coa que seguir avanzando no xogo.

Esta proposta será desenvolvida por Adriana Pazos e Eva Deibe, alumnas da materia Programación de sistemas intelixentes, do Grao en Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación. "A nosa idea é que, cando un xogador estea atascado, poida preguntarlle a un chatbot", explican dunha iniciativa que se incorpora a este proxecto "un pouco como experimento", que levaría a trasladar á plataforma seleccionada información "do contexto do xogo e da situación do xogador", co propósito de comprobar se podería darlle unha resposta que lle axudase a seguir avanzando no xogo.

Asemade, o alumnado de Comunicación Audiovisual deberá realizar unha proposta de deseño do xogo completo e o grupo en conxunto traballará en dous equipos para converter en realidade o seu primeiro nivel. Nesa idea de "simular como se traballa na industria do videoxogo", as e os participantes divídense nesta edición nun equipo encargado do "deseño do xogo e da súa programación" e outro encargado "de toda a parte de documentación, apoio, deseño de personaxes...", explica Legerén. ■

Un reto chamado *e-SoundWay*

A USC presenta unha ferramenta para o ensino do inglés no Camiño

A Facultade de Filoloxía da USC acolleu o venres 31 de outubro a presentación dunha innovadora ferramenta dixital para a ensinanza e aprendizaxe da fonética e da pronunciación do inglés a través da experiencia do Camiño de Santiago. Ao longo de 34 etapas con retos e pequenos xogos, *e-SoundWay* permite profundar en lugares, datos históricos, lendas do Camiño ou peregrinos e peregrinas de distintas épocas que contribúen a que a persoa usuaria se familiarice con diversos acentos do inglés.

A iniciativa *Los sonidos del inglés en el Camino de Santiago (e-SoundWay). Un juego serio para aprender la pronunciación inglesa* inclúe un manual de uso trilingüe, un laboratorio multimedia en liña e un código QR con acceso gratuíto a dúas versións do xogo: The Route e FreeRoaming.

O proxecto no que participa a profesora da USC María de los Ángeles Gómez González nace arredor da Ruta Xacobea, concibido "como un espazo simbólico e cultural que combina tradición e innovación". Deste xeito, *e-SoundWay* procura poñer en valor o patrimonio inmaterial do Camiño, achegando o ensino da pronunciación do inglés a través de escenarios inspirados no Camiño Francés.

Explicou a profesora que a iniciativa busca dar servizo, sobre todo, a estudantes españois de inglés como lingua estranxeira, desde o ensino secundario ata o universitario, "pero resulta igualmente útil para calquera persoa interesada en mellorar a súa pronunciación de maneira lúdica e interactiva", explica a profesora Gómez González.

Ademais do acompañamento de Patience, a guía do Camiño, a aplicación incorpora a participación de peregrinos e especialistas contemporáneos de prestixio (como Antón Pombo, Laurie Dennett, Kate Long, Rebekah Scott ou Noel Braun) xunto coa inclusión de figuras históricas e lendarias vencelladas á tradición xacobea, entre elas John Rutherford, George Borrow, Annette Meaking, Margery Kempe, Andrew Boorde, James Francis Edward Stewart, San Godric de Finchale, Walter Starkie ou o anónimo de Purchas, cuxas voces e textos cobran vida na experiencia.

A USC salienta que "esta combinación permite que as persoas xogadoras, ademais de perfeccionar a súa pronunciación e ampliar o seu coñecemento da fonética inglesa, poidan mergullarse tamén na dimensión cultural do Camiño: descubrir lendas, acceder a datos históricos e percorrer enclaves xeográficos significativos da Ruta Xacobea, todo iso da man dos avatares e acompañado de imaxes orixinais tomadas nos lugares reais". Estes e outros aspectos desenvólvense con detalle no manual de *e-SoundWay*.

Ademais de propor retos de percepción e comprensión de sons —tanto de forma illada como en palabras clave e en secuencias faladas—, así como actividades de pronunciación, transcrición e escritura, a ferramenta incorpora as principais variedades do inglés internacional (británica, americana e certas particularidades doutras variantes).

Por outra banda, fundaméntase nunha metodoloxía que centra a atención nas principais dificultades fonéticas das persoas falantes de español, ao tempo que establece paralelismos e contrastes con outras linguas da península ibérica.

"Deste xeito, *e-SoundWay* ofrece modelos de pronunciación diversos e realistas, o que contribúe a ampliar a competencia intercultural e a mellorar a intelixibilidade en contextos globais", explicou a 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: