codigocero.com

Revista de ciencia e tecnoloxía

Nº 232

Código cero

20 ANOS INFORMANDO

O talento galego pide paso

As nosas cidades acolleron diferentes mostras do noso potencial tecnolóxico

Talentia Summit 2022

A feira compostelá foi novamente un éxito de participación.... e repercusión

O Proxecto Nós vai a máis

A nosa lingua fortalécese no dixital

JAI, oitava edición

Vigo acaparou en novembro a actividade mundial da industria intelixente

Talentos Inclusivos, terceira parte

Tecnoloxías accesíbeis e integradoras *made in* A Coruña

Universidade de Vigo - E.E.I. Escola de Enxeñería Industrial -

JAI 2022

http://jai.uvigo.es

VIII JORNADAS
sobre Tecnologías y Soluciones para la Automatización Industrial

Noviembre de 2022

en el Salón de Actos de la Escuela de Ingeniería Industrial (Sede Campus Vigo)

Partners

BECKHOFF · Bonfiglioli · rexroth A Bosch Company · COPADATA · CREAFORM · DASSAULT SYSTEMES · DELTA

Endress+Hauser · eset · FESTO · FORTINET · Gigamon · HMS · hp

ifm · INFRANOR · kepware · KUKA · Matrikon · MURR ELEKTRONIK · OMRON

OPC FOUNDATION · OPPENT · PATLITE · PHOENIX CONTACT · PILZ · Rockwell Automation · SCHAEFFLER

Schneider Electric · SICK Sensor Intelligence · SIEMENS · TREND MICRO · WEG · Weidmüller · YASKAWA

986 812 244

jai@uvigo.es

Universidade Vigo

Escola de Enxeñaría Industrial

Equipo

DIRECTOR:
Xosé Mª Fernández Pazos
director@codigocero.com

WEBMASTER:
Marcus Fernández
webmaster@codigocero.com

REDACCIÓN:
Fernando Sarasketa
Sonia Pena
redaccion@codigocero.com

FOTOGRAFÍA:
Adolfo Enríquez Calo • Joferpa

DESEÑO E MAQUETACIÓN:
Óscar Louzán
foro@codigocero.com

PUBLICIDADE:
publicidade@codigocero.com

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

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

Número 232
(novembro - decembro 2022)
Publicación periódica.

Prezo: 2 €

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

Fotos páxinas 1, 9, 10 e 18 Freepik.com

Membros

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

Sumario
nº 232

REPORTAXES

4 Os Premios Puntogal distinguen a Casa Grande de Xanceda, Indestia e o grupo SING

5 Arrinca a terceira edición do proxecto Talentos Inclusivos (CITIC e ASPACE Coruña)

6 A Deputación da Coruña, referente en eAdministración segundo un informe autonómico

7 UVigo Motorsport dá forma a un revolucionario monopraza de altas prestacións

8 O Proxecto Nós de Intelixencia Artificial e lingua galega recibe ao apoio do Goberno

9 SATEC mostra como crear tecnoloxías rápidas e cun menor custe

10 A Olimpíada Informática Galega 2023 quece motores (celébrase en febreiro)

11 Fernando Suárez (CPEIG) analiza a chegada de Elon Musk á rede social Twitter

12 A Coruña é oficialmente a candidata galega para acoller a Axencia de Intelixencia Artificial

13 Impulso da Xunta e a UDC ao Edificio Intelixente do Campus de Ferrol

14 O Foro de Talentia Summit puxo o broche de ouro a unha feira que superou os 26.000 participantes virtuais

14 O Foro de Talentia Summit puxo o broche de ouro á feira de talento compostelá

16 A edición 2022 das Xornadas de Automatización Industrial (JAI) foron un éxito de participación

18 Xa se poden solicitar os bonos dixitais para a conectividade de colectivos vulnerábeis

19 Medra o uso de tecnoloxías de Intelixencia Artificial por parte das empresas galegas

22 A cultura galega deu este mes de novembro importantes mostras de vitalidade na Rede

23 Lanzada play.aritmar.com e convocada a nova edición do certame O Vello dos Contos

24 A innovación galega enfiou novembro con importantes e revolucionarias novidades

NOVAS

20 Damos conta dalgunhas das principais novidades tecnolóxicas da tempada

TREBELLOS

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

XOGOS

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

30 Chega un xogo xacobeo para mellorar a aprendizaxe da fonética inglesa

31 O novo Museo do Videoxogo abriu as súas portas

Entréganse en Vigo os Premios Spin-Off PuntoGal

Obtiveron distinción Casa Grande de Xanceda, Indestia e o grupo SING

As empresas Casa Grande de Xanceda e Indestia e o grupo de Investigación Sistemas Informáticos de Nueva Generación (SING) recibiron o pasado 15 de novembro, no salón de actos da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais da Universidade de Vigo, os galardóns da VI edición dos Premios Spin-Off PuntoGal, que distingue as empresas e grupos máis innovadores de Galicia.

A delegada da Xunta de Galicia en Vigo, Marta Fernández Tapias, a vicerreitora de Investigación da Universidade de Vigo, María Belén Rubio e a concelleira de Urbanismo do Concello de Vigo, María José Caride, asistiron ao acto.

Durante a súa intervención, Fernández Tapias destacou que "a innovación e a investigación son xeradoras de emprego en Galicia" e reivindicou o papel da muller na ciencia. Destacou as cualidades dos premiados nesta edición e apuntou que as administración teñen a obriga de estar ao carón das empresas que apostan pola innovación.

Pola súa banda, María José Caride referiuse á importancia de premiar a transferencia de coñecemento, como fan estes premios, e destacou "a ilusión que mostraron os premiados á hora de facer o seu traballo" xa que considera que é un factor fundamental para conseguir que un proxecto empresarial ou de investigación teña éxito.

Manuel González, presidente da Asociación PuntoGal, indicou que a investigación en España atópase fundamentalmente en mans das universidades polo que é necesario potenciar a transferencia á sociedade. Tamén destacou a calidade das candidaturas gañadoras nesta edición dos galardóns.

A vicerreitora de Investigación da Universidade de Vigo, María Belén Rubio, apuntou a necesidade de que os fondos Next Generation da UE poidan empregarse en Galicia para corrixir as deficiencias en materia de transferencia de tecnoloxía existentes na Comunidade Autónoma.

Na categoría de Idea Emerxente, que premia a empresas de nova creación ou que levaran ao mercado unha idea innovadora recentemente, a gañadora foi **Indestia S.L**, *spin-off* da Universidade da Coruña, pola posta en marcha e desenvolvemento de PhotoIlike, unha ferramenta baseada na IntelixenciaAartificial que permite seleccionar as fotos que van ter maior impacto entre o público e que, polo de agora, aplícase especialmente no sector inmobiliario. Neste apartado foi distinguida como finalista a empresa Diversa Technologies.

En Grupos de Investigación, o xurado elixiu como gañador ao grupo **SING**, adscrito á Universidade de Vigo e que desenvolve o seu traballo no Campus de Ourense. Conta cunha sólida traxectoria nos eidos da investigación biomédica e a ciberseguridade e distínguese por ter unha ampla representación de mulleres entre o seu corpo de investigadores. "Para nós, este premio supón un recoñecemento moi importante ao labor de investigación e transferencia que estamos a facer dende o grupo fai anos. As candidaturas que se presentaron a esta convocatoria na categoría de Grupos de Investigación eran todas moi potentes, polo que ter sido galardoados supón para nós unha valía máis", sinala Florentino Fernández-Riverola. Porén, engade, "este recoñecemento non é só para o persoal do noso grupo, senón tamén para os nosos colaboradores habituais e os centros dos que formamos parte, que son o Centro de Investigacións Biomédicas (CINBIO) da Universidade de Vigo e o Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (IISGS), recentemente acreditado polo ISCIII". O galardón foi recollido en nome de SING polo seu investigador Hugo López.

Por último, **Casa Grande de Xanceda** obtivo o galardón no apartado Selo de Calidade, que distingue a empresas innovadoras cunha traxectoria de prestixio. Neste caso a marca conta cunha historia de case medio século no rural galego e apostou polo compromiso co medio ambiente, o coidado dos animais e a defensa de causas sociais como dar visibilidade ao papel da muller no mundo rural. Destacouse ademais a calidade dos seus produtos, que contan cun selo ecolóxico e poden atoparse en diversos puntos da xeografía española.

Os integrantes do xurado foron as investigadoras María José Malmierca, Edita de Lorenzo, Andrea Muras e Sonia Martínez Arca, o representante da Secretaría Xeral de Universidades, Faustino Infante Roura, e a CEO da empresa Galchimia, Carme Pampín. En anteriores edicións destes galardóns xa foron premiadas empresas consolidadas e de longa traxectoria como Mestrelab ou Innolact, xunto a outras que se distinguiron por achegar innovacións importantes ao tecido empresarial galego como Situm ou All Genetics. ■

Arrinca a terceira edición do proxecto Talentos Inclusivos

O proxecto ten o dobre obxectivo de fomentar as vocacións TIC entre o alumnado de Secundaria e Bacharelato e, á súa vez, dar visibilidade á diversidade funcional

Facilitar a inclusión tecnolóxica e social a través das TIC (Tecnoloxías da Información e a Comunicación) entre persoas con diversidade funcional é o obxectivo do programa Talentos Inclusivos, cuxa terceira edición foi presentada o pasado 4 de novembro ante medio cento de persoas, entre docentes, estudantes, usuarios/as de ASPACE Coruña, membros do CITIC e autoridades locais, autonómicas e nacionais.

O proxecto está promovido polo Centro de Investigación TIC (CITIC) da Universidade da Coruña e a Asociación de Padres de Personas con Parálise Cerebral de A Coruña (ASPACE Coruña) co apoio do Consello Social da UDC, o Concello da Coruña, a Xunta de Galicia e a Fundación Española para a Ciencia e a Tecnoloxía (FECYT).

Talentos Inclusivos oriéntase ao desenvolvemento, por parte de alumnado de Secundaria e Bacharelato, de solucións tecnolóxicas para persoas con parálise cerebral. Así, ten o dobre obxectivo de fomentar as vocacións TIC entre as novas xeracións e, á súa vez, dar visibilidade á diversidade funcional.

Para iso, créanse grupos de traballo colaborativos formados por usuarios/as de ASPACE Coruña, que propoñen diferentes retos tecnolóxicos para mellorar a súa calidade de vida,

xunto con estudantes de centros educativos que, co apoio do seu profesorado e persoal investigador do CITIC, deben solucionar estes retos.

Produtos de apoio con impresión 3D, acceso ao computador e ao móbil, comunicación, fogar intelixente, rehabilitación e ocio son as áreas de traballo nas que o alumnado desenvolverá ferramentas e solucións TIC concretas.

Algunhas das propostas para esta novo curso son un xeolocalizador de prazas de discapacidade na cidade da Coruña, a adaptación de guiador en impresión 3D para persoas con hemiparesia, un soprador de velas adaptado, un *showroom* de habitación domotizada e un botón adaptado para o prendido/apagado do ordenador.

Polo momento, 30 usuarios/as de ASPACE Coruña e 280 estudantes de 11 centros educativos coruñeses participaron na iniciativa, que nesta edición 2022-23 estenderase a centros de toda Galicia.

En palabras de Manuel F. González Penedo, director do CITIC, Talentos Inclusivos "é un exemplo de colaboración entre un centro de investigación e unha entidade do terceiro sector, para o que poñemos á súa disposición aplicacións, programas ou diferentes tecnoloxías que axuden a mellorar procedementos e métodos e faciliten a vida cotiá nos ámbitos persoal e social daquelas persoas que adoitan atopar máis obstáculos no acceso ás TIC". ■

Premio Prisma Casa das Ciencias á Divulgación

Talentos Inclusivos recibiu unha mención honorífica nos XXXV Premios Prisma Casa das Ciencias á Divulgación, na categoría de Mellor Proxecto Singular. Os Premios Prismas son unha iniciativa do Concello da Coruña, a través dos Museos Científicos, que pretende potenciar a difusión da cultura científica en España, e apoiar a profesionais que traballan neste eido.

Esta distinción súmase a outras concedidas ao proxecto debido ao seu alcance, dimensión e obxectivos. Destacan o Premio Innovación Tecnolóxica no Ensino, outorgado polo CPEIG, e o Premio de Boas Prácticas en Servizos Sociais da Deputación da Coruña.

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

A Deputación da Coruña, á vangarda en eAdministración

Un informe do Consello de Contas destaca o nivel de transformación tecnolóxica da institución

A Deputación da Coruña obtivo un importante recoñecemento aos seu traballo en materia de transformación e dixitalización. A distinción veu da man do Consello de Contas de Galicia, que publicou un informe (accesíbel en formato PDF) sobre o grao de implantación da Administración Electrónica nas entidades locais de Galicia no período 2019-2020 que sitúa á Deputación da Coruña á vangarda en implantación da eAdministración. O informe destaca o "cumprimento favorábel" da Deputación da Coruña neste ámbito e recoñece "a planificación e a aposta pola dixitalización da administración tanto no que se refire á propia institución provincial, como na asistencia técnica que ofrece sos concellos de menos de 20.000 habitantes".

O informe destaca tamén "que a Deputación da Coruña é a única de Galicia que presta este servizo de xeito directo (con persoal e recursos propios, sen recorrer a contratacións externas) a todos os concellos susceptíbeis de recibila, mediante a intervención de persoal de varias unidades administrativas", fundamentalmente do servizos de Asistencia aos Concellos, Administración Electrónica, Sistemas e Soporte Informático e Contabilidade. Apunta ademais que a Deputación duplicou o número de traballadores e traballadoras de perfil TIC que prestan estes servizos, pasando de 10 a 19 persoas entre 2019 e 2020.

No apartado de planificación, a Deputación da Coruña aproba en todos os ámbitos deste epígrafe (avaliación inicial, recomendacións, seguimento e planificación) e destácase que "conta cun amplo catálogo de servizos que oferta a un total de 72 dos 82 concellos de menos de 20.00 habitantes da provincia, non existindo ningún concello que solicitase a prestación e non a recibise".

A entidade provincial que preside Valentín González salienta que "grazas a este apoio técnico da Deputación, 72 municipios contan a día de hoxe con servizos dixitais que axilizan o traballo administrativo e facilitan as xestións da cidadanía como a sede e o rexistro electrónico, identificación e sinatura electrónica, notificacións electrónicas, cartafol cidadán, expedientes dixitais, plataforma de intermediación de datos, códigos seguros de verificación, hospedaxe da web municipal ou factura electrónica".

O presidente da Deputación da Coruña, Valentín González Formoso, destacou que "os bos resultados desta auditoría do Consello de Contas de Galicia son posíbeis grazas a aposta pola dixitalización da administración que vén facendo a Deputación nos últimos anos a través do proxecto Concello Dixital, un proxecto integral destinado á dixitalización das entidades locais, que nace de abaixo arriba, recollendo as demandas e necesidades dos concellos, e que ten como obxectivos principais mellorar a atención á cidadanía, facilitar o acceso a calquera trámite coa administración e axilizar a tramitación dos expedientes".

Na actualidade, o proxecto Concello Dixital liderado pola Deputación da Coruña integra 80 entidades da administración local da provincia: 70 concellos, 3 consorcios, 5 mancomunidades, un auditorio e a propia Deputación.

A entidade tamén traballa no ámbito da protección tecnolóxica (de información, de sistemas, de comunicacións) ao abeiro da Axenda Europea e España Dixital 2025. Na actualidade, o plan provincial de ciberseguridade destinado a entidades locais de menos de 20.000 habitantes conta xa con 67 concellos adheridos na súa primeira fase de execución.

Ademais, a institución pon o foco na inclusión dixital e na democratización de acceso aos datos por parte da cidadanía: "Na Deputación estamos a traballar para reducir a fenda dixital que entre as zonas urbanas e as rurais e para ofrecer máis e mellores servizos á cidadanía, sen esquencer a implantación de fórmulas de inclusión dixital para facer a eAdministración accesíbel tamén para as persoas maiores", afirmou Formoso, que detallou que alén dalgunhas medidas que xa están en funcionamento, como o acordo con Correos para facilitar o pagamento de tributos en calquera municipio da provincia a través da súa rede de oficinas ou dos carteiros, o Goberno provincial traballa en fórmulas que faciliten que a cidadanía poda realizar os seus trámites administrativos electrónicos de forma sinxela, mediante a creación de puntos de inclusión dixital nos que se axude ás persoas a realizar trámites *online* ou reforzando os servizos de soporte e a atención presencial á cidadanía. ■

UVigo Motorsport, dos laboratorios aos circuítos

O obxectivo da escudería é dar forma a un revolucionario monopraza de altas prestacións

A escudería UVigo Motorsport é un proxecto universitario formado por estudantes de diferentes titulacións da Universidade de Vigo. O obxectivo principal desta asociación é deseñar, fabricar e operar un monopraza de altas prestacións, orientado para competir contra outras universidades na categoría de *Formula Student ou FSAE*, que ten lugar cada ano en diferentes citas nalgúns dos circuítos máis importantes de Europa.

Durante o pasado verán, o seu último monopraza, o UM22, participou na Formula Student East, no mítico *Hungaroring*, só uns días despois de celebrarse o Gran Premio de Hungría de F1, e na *Formula Student Spain*, no circuíto de Castellolí, competición na que obtivo un 3º posto no *Business Plan Presentation*, e un 5º posto na Endurance, a proba máis dura de todas.

Actualmente a escudería está formada por ao redor de 80 membros que abranguen diferentes titulacións da UVigo, tanto do eido da enxeñaría, como de moitos outros. Dende hai varios anos, foi cobrando importancia dentro do equipo a súa sede no Campus de Ourense, na que a presenza tanto de empresas comprometidas co proxecto, como de escolas e facultades como a Escola Superior de Enxeñaría Informática e a Escola de Enxeñaría Aeroespacial, axudaron á creación e expansión desta segunda sede do equipo.

Por parte de UVigo Motorsport explican que a *Formula Student* non "é só unha competición de automobilismo ao uso, senón que ante todo, é unha competición de enxeñaría onde o equipo debe demostrar os seus coñecementos sobre o coche e os avances obtidos no deseño e a fabricación do mesmo". Este coñecemento obtense co día a día da escudería, probas dinámicas do monopraza, axustes do *set-up,* simulacións ou mapeo de motor son labores que o equipo realiza de forma continua para sacar o máximo rendemento ao seu coche.

De xeito simultáneo, o grupo dedica esforzos a investigacións de maior envergadura, co obxectivo de obter grandes melloras tanto nos resultados dinámicos, como nas probas estáticas. Entre algúns dos proxectos de investigación nos que traballa o equipo, destacan a implementación de comunicacións mediante CAN-Bus, a creación dunha telemetría en tempo real, ou o desenvolvemento dun coche completamente autónomo, tres proxectos ambiciosos, de gran complexidade técnica.

Para o avance destas investigacións, resultará de gran utilidade para UVigo Motorsport o novo laboratorio creado na Escola Superior de Enxeñaría Informática dentro do proxecto Interreg POCTEP NovaTFE, dotado con equipos de alto rendemento capaces de levar a cabo grandes simulacións, ou de deseñar e adestrar intelixencias artificiais.

Este laboratorio, así como o proxecto NovaTFE, está deseñado co obxectivo de achegar a innovación e a investigación ás pemes de Galicia e o norte de Portugal, mediante a implementación de tecnoloxías de última xeración de maneira accesible.

O acceso ao proxecto NovaTFE permitirá a UVigo Motorsport levar a cabo investigacións non só no eido da informática ou o cálculo computacional, senón tamén no desenvolvemento de materiais dentro do entorno da Industria 4.0, así como a robótica ou a automatización. ■

A UVigo acolle en xuño o congreso EUNIS2023

A UVigo será a encargada de organizar e acoller entre os días 14 ao 16 de xuño o congreso EUNIS2023. EUNIS é a organización europea de sistemas de información universitarios e o seu principal obxectivo é axudar ás institucións membros a desenvolver os seus sistemas informáticos, compartindo experiencias e traballando xuntos, segundo detallan Juan José Pazos e Martín López Nores, docentes e investigadores da UVigo e responsábeis do comité organizador.

Segundo engadiron, será "o maior evento europeo de sistemas de información en educación superior e a UVigo decidiu organizar a edición do 2023 para apoiar a súa estratexia de internacionalización". Ao longo dos tres días que durará a o congreso está prevista a participación de máis de 200 persoas chegadas de diferentes países europeos, que tomarán parte nas sesións que se celebrarán no Auditorio Mar de Vigo e nas que se abordará un amplo abano de temáticas.

Apoios á vertente máis dixital do galego

O Goberno achega ao proxecto tecnolóxico Nós unha subvención de 2 millóns de euros

O pasado 16 de novembro foron dadas a coñecer novidades importantes relativas ao Proxecto Nós, impulsado pola Universidade de Santiago e a Secretaría Xeral de Política Lingüística para promover a presenza dixital do galego, botando man da Intelixencia Artificial e garantindo que a nosa lingua non fique excluída dos novos desenvolvementos TIC (mediante a creación dunha ampla variedade de ferramentas e recursos de alta calidade). As novidades foron presentadas polo reitor Antonio López, o secretario xeral Valentín García e o delgado do Goberno en Galicia, José Miñones, quen referendou o apoio do Goberno central ao proxecto e para "colocar o galego na vangarda das tecnoloxías intelixentes". Segundo fixo saber o delegado, o Executivo estatal achegará a Nós unha contía de 2 millóns de euros ao abeiro do Plan de Recuperación.

Por certo que esta subvención foi aprobada o martes 15 de novembro polo Consello de Ministros.

A xuntanza mantida entre López, García e Miñones dirixiuse a abordar os detalles deste financiamento, que se encadra no Proxecto Estratéxico para a Recuperación e Transformación Económica (PERTE) da Nova Economía da Lingua, do Plan de Recuperación do Goberno. O delegado felicitou ao reitor e ao secretario xeral "pola calidade do proxecto e por ter acadado este apoio". E engadiu: "O PERTE da Nova Economía da Lingua abre unha nova oportunidade para aproveitar o potencial do galego como factor de crecemento económico e de competitividade internacional", aseverou o delegado, e apunto a áreas como a Intelixencia Artificial, a tradución, a aprendizaxe e a divulgación cultural.

O financiamento do Goberno ao proxecto Nós servirá para compilar recursos e desenvolver ferramentas de alta calidade para o procesamento automático do galego, tanto oral como escrito. Os recursos desenvolvidos en Nós serán de libre acceso, o que vai facilitar o desenvolvemento de produtos e servizos finais baseados na lingua galega, por parte das empresas, institucións e organizacións, tanto públicas como privadas.

"Falamos de que *chatbots,* robots conversacionais e outros dispositivos de Intelixencia Artificial dialoguen en galego, xa sexa no sistema de saúde, nas escolas ou na nosa relación cun banco, con calquera empresa. En definitiva, na nosa vida diaria. Estamos a falar de actuar sobre servizos básicos que melloran a calidade de vida das persoas", explicou José Miñones.

O delegado, en termos máis xenéricos, remarcou que "Galicia está na axenda do Goberno" e que apoio ao proxecto Nós é "unha nova proba de que o Plan de Recuperación é unha realidade que xa chegou a Galicia para transformar o tecido produtivo e para modernizarnos".

Engadiu tamén que o Goberno está a despregar en Galicia os fondos do Plan de Recuperación de xeito transparente e participado por todas as administracións. Neste caso coa colaboración, da administración autonómica e tamén de organismos como o Instituto da Lingua Galega ou o Centro Singular de Investigación en Tecnoloxías Intelixentes (CiTIUS), ambos os dous da Universidade de Santiago. ■

A maior promoción do galego

O Proxecto Nós é unha iniciativa estratéxica impulsada pola Xunta (a través da Secretaría Xeral) en colaboración coa Universidade de Santiago de Compostela que chegará ás tres universidades galegas enmarcado na Estratexia Galega de Intelixencia Artificial e ao que se pretende dedicar unha contía total de 15,5M€, o maior investimento directo na promoción do galego en toda a historia.

Trátase dun proxecto cuxo período de materialización será de catro anos e que se atopa arestora na súa segunda fase de execución, na que se están a sacar adiante seis dos oito subproxectos nos que se divide, centrados na síntese de voz, no recoñecemento da fala, na xeración automática de textos, nos sistemas de diálogo, na tradución automática e na corrección e avaliación lingüística.

O obxectivo final polo que traballan os diferentes expertos do ámbito da lingua e da tecnoloxía é "permitir á cidadanía galega interactuar con asistentes de voz, contar coa subtitulación automática de contidos audiovisuais, cun apoio ao diagnóstico médico, con servizos de teleasistencia avanzada e coa tramitación administrativa a través de asistentes virtuais, entre outras accións, na nosa lingua".

Serverless: o camiño a seguir

Víctor Lara, Cloud Architect en SATEC, mostra neste artigo como crear tecnoloxías rápidas e cun menor custe

Ata hai uns anos, a arquitectura tecnolóxica dunha compañía quedaba limitada á contratación de recursos fixos tales como servidores, conmutadores ou cabinas de almacenamento. Con todo, hoxe existen grandes diferenzas que permitiron ás empresas, do mesmo xeito que un consumidor final, deseñar a súa arquitectura axustada á necesidade real.

Se nos remontamos un par de décadas no tempo, os escasos modelos de pago por uso existentes eran os relacionados con vehículos e pisos vacacionais (en forma de aluguer) ou modelos de consumo de películas a través de vídeo-clubs.

Resulta interesante visualizar como co paso do tempo este modelo estendeuse cada vez máis e modificou os nosos hábitos de consumo. Servizos ou produtos que concibiramos só a través dunha compra, son consumidos agora a través da crecente oferta de pago por uso axustado ao tempo que precisemos.

Do aluguer de vehículos evolucionouse a un modelo de pago por uso a través das coñecidas empresas de car-sharing, que facturan en base a unha tarifa determinada e unicamente polo traxecto realizado co vehículo. No caso dos vídeo-clubs, a aparición progresiva das plataformas de streaming provocou a desaparición este tipo de negocios. En conclusión, hoxe en día temos ao alcance da nosa man unha infinidade de plataformas onde cunha única subscrición podemos acceder a infinidade de contido, desde música, películas, libros ou videoxogos, entre outros.

As nubes públicas conforman a súa facturación con base na cantidade de recursos solicitados e a súa tipoloxía, polo xeral por períodos mensuais. Este aspecto capacita ás infraestruturas para poder dar resposta a incrementos de demanda temporais cun crecemento automático. Deste xeito, os clientes son capaces de asumir os custos diso unicamente durante o período de tempo que sexa necesario.

Aínda que esta dinámica supuxo un antes e un despois na oferta *cloud*, a necesidade de ofrecer servizos adaptados aos requisitos reais dos clientes e a feroz competencia entre os provedores conduciron ao seguinte paso: o *Serverless*.

Ofertado hoxe como un complemento máis dos principais provedores de servizos na nube, o concepto *Serverless* ten unha facturación máis atómica aínda, ao cuantificarse o custo a partir do tempo de execución de determinados procesos. Para levar a cabo este modelo de facturación, no que a cómputo se refire, unicamente é necesario incluír o código e os eventos que farán que se dispare a súa execución.

Diso dáse outra característica relevante: ao tratarse de código, o lugar de aloxamento resulta irrelevante, dado que un mesmo código pode executarse en diferentes provedores de nube, sempre que a linguaxe estea soportada en todos eles.

Aínda que *Serverless* está máis estendido no que respecta a cómputo, as vantaxes que proporciona deron lugar a que se desenvolvan cada vez máis servizos que seguen idéntico funcionamento. Un exemplo diso atopámolo na explotación de bases de datos, nos que a facturación xa é calculada a partir do número de transaccións efectuadas sobre a mesma.

Para analizar a relevancia das arquitecturas *Serverless*, no ano 2020 Datadog levou a cabo un estudo que permitise coñecer o seu arraigamento no mercado. As conclusións de leste resultaron ilustrativas, dado que se observou que máis do 50% dos clientes de *cloud* facían uso das vantaxes de *Serverless*, en especial, aqueles que fan uso dos servizos de AWS.

Amais, desde Verified Market Research realizouse unha estimación de crecemento no mercado destas arquitecturas. Este mercado situábase a 7.29 mil millóns de dólares en 2020 e estimouse que tería unha taxa de crecemento anual composta do 21.71% desde 2021 ata 2028, chegando en 2028 á cifra de 36.84 mil millóns de dólares.

Os beneficios que ocasionan aos seus usuarios, tanto económicos como operativos, parecen argumentos suficientes para considerar que os modelos seguidos polo mercado irán nesta liña.

Aínda que as vantaxes xa mencionadas son argumentos sólidos para impulsar esta arquitectura, o certo é que tamén supoñen un aliciente desde o punto de vista enerxético.

No contexto actual de busca de meirande sustentabilidade enerxética (por exemplo o plan da UE para a transición ecolóxica), o uso de arquitecturas *Serverless* sitúase como unha panca ideal para logralo.

A operativa xa mencionada implica que unicamente se executan procesos disparados por eventos determinados, o que provoca que o consumo enerxético se reduza moito en comparación cun servidor físico ou unha máquina virtual que require manterse en funcionamento as 24h do día, aínda non sendo este explotado na súa totalidade.

Por todo iso, é lóxico pensar que as infraestruturas *Serverless* adquirirán progresivamente un papel predominante no sector das tecnoloxías da información, converténdoo así nun sector máis eficiente e concienciado co medio ambiente. ■

A Olimpíada Informática Galega 2023 quece motores

O evento celebrarase o 10 de febreiro na Facultade de Informática da Coruña da man do CPEIG

Foto de familia entrega premios OIG 2022

O Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG), en colaboración coas tres universidades galegas, organiza a Olimpíada Informática Galega 2023 (OIG 2023). O obxecto da OIG, destinada a estudantes de secundaria, bacharelato e ciclos formativos de grao medio, é a promoción do coñecemento e das vocacións nesta disciplina da informática tan presente en todos os ámbitos hoxe en día e necesaria para a formación integral da mocidade.

O certame celebrarase de maneira presencial o 10 de febreiro, pola tarde na Facultade de Informática da Universidade da Coruña (coa colaboración da Escola Superior de Enxeñaría en Informática da Universidade de Vigo e da Escola Técnica Superior de Enxeñaría da Universidade de Santiago de Compostela).

A preinscripción estará aberta ata o 15 de decembro e é un requisito imprescindíbel para a posterior participación. Poderán inscribirse mozos e mozas que estean cursando a ESO, o Bacharelato ou un ciclo formativo de grao medio nun centro da Comunidade Autónoma de Galicia, sempre que non teñan máis de 20 anos o 1 de xullo de 2023.

A competición consta dun conxunto de problemas, xeralmente entre catro e seis. Cada problema deberá resolverse empregando unha linguaxe de programación que permita automatizar a súa resolución. Na OIG permítese o uso de C++, Python ou Java. Cada problema describirá un escenario onde os participantes deberán desenvolver un programa que o resolva, o que require coñecementos de deseño correcto e eficiente de algoritmos. Os participantes poderán adestrar antes da competición inscribíndose nos adestramentos organizados polo comité pedagóxico da OIE, coa colaboración de antigos participantes da olimpíada e profesores de distintas universidades (inscrición).

A OIG permitirá seleccionar dous representantes galegos para participarán na XXVII Olimpíada Informática Española (OIE), que se celebrará do 24 ao 26 de marzo de 2023 en Madrid, mentres que o resto de participantes mellor clasificados na olimpíada galega tamén recibirán premios. De aí, os gañadores poderán acceder á Olimpíada Informática Internacional, que se celebrará en agosto/setembro de 2023 en Hungría.

A competición en 2022 tivo 17 participantes e o gañador galego, Óscar Carballo, conseguiu medalla de bronce na olimpíada española

A OIG 2022 celebrouse o 11 de marzo nas tres facultades de informática de Galicia. No

Consellos para o *Black Friday*

As compras en liña seguen en aumento e con elas os ciberdelitos con ataques informáticos a diario a empresas e particulares. O *Black Friday* e o *Cyber Monday* son datas nas que estes calotes incrementaranse se cabe aínda máis ao aumentar o consumo como anticipo da campaña do Nadal, de aí que o CPEIG teña a ben advertir de destas prácticas que entre as que destaca o *phishing*, un tipo de estafa coa que os ciberdelincuentes rouban o nome de usuario e o contrasinal.

O CPEIG sinala que para levar a cabo este tipo de delito, os atacantes envían un correo electrónico (que simula provir dunha marca ou tenda coñecida) no que se inclúe unha ligazón a unha páxina web falsa e solicitan os datos do usuario, cunha mensaxe similar á seguinte: *Houbo un problema con seu pedido. Inicie sesión na súa conta e confirme os detalles do seu pago.*

Para protexerse contra un ataque de *phishing*, no canto de facer clic na ligazón do correo electrónico, o CPEIG

certame participaron 17 estudantes (13 rapaces e 4 rapazas) procedentes de once centros educativos das cidades da Coruña, Ourense, Santiago e Vigo, pero tamén de localidades como A Estrada, Culleredo, Noia, O Barco de Valdeorras e O Porriño. Este evento contou co patrocinio de diversas entidades e empresas do sector das novas tecnoloxías (Abanca, Apser, Atos, AWS, Bahía Software, CITIC, Clúster TIC de Galicia, Councilbox, Duacode, DXC Technology, Emetel, Extreme Networks, Google Cloud, Minsait, NetApp, Plexus e Sixtema).

O primeiro clasificado foi Óscar Carballo, natural de Castro de Rei e estudante do colexio Liceo A Paz da Coruña, que viaxou a Madrid xunto á segunda clasificada, Paula Taibo, estudante do IES Rego de Trabe de Culleredo, para participar na olimpíada española onde gañou unha medalla de bronce, mentres que a súa compañeira recibiu un diploma de mención como finalista do certame. ■

explica que o consumidor debe ir directamente ao sitio web da marca real e iniciar sesión aí. De igual forma, funcionan as estafas BEC (*Business Email Compromise*) que usan técnicas sinxelas de enxeñaría social para enganar aos usuarios.

Outra ameaza moi activa nestes días intensos de compras en liña é o *smishing*, unha mestura entre *phishing* e SMS no que se recibe unha mensaxe de texto simulando unha entidade de confianza. No caso do *Black Friday*, Fernando Suárez, presidente do CPEIG, explica que poderían ser mensaxes de empresas de transporte que piden que se faga unha acción (chamar a un número, facer clic nunha ligazón ou facer un micropagamento) para conseguir os datos persoais. ■

Por Fernando Suárez, presidente do CPEIG.

Quo vadis, Musk?

Desde a compra de Twitter por parte de Elon Musk, son moitas as noticias e a incerteza xerada sobre o futuro da rede social.

Non vou poñer en dúbida que Musk é un personaxe excéntrico (basta o impronunciable nome do seu fillo X Æ A-12 como exemplo), pero de aí a ser un inconsciente, hai un longo camiño. Se repasamos a súa traxectoria, podemos ver como revolucionou todos os sectores nos que se implicou. Talvez o máis coñecido sexa o da automoción, onde desde Tesla conseguiu xerar un punto de inflexión non só no cambio do modo de propulsión (moitos o tacharon de tolo ao apostar polos vehículos eléctricos e vemos como agora imítano), senón tamén pola condución autónoma.

Pero hai outros sectores onde conseguiu cambios significativos. Compañías como SpaceX, Starlink, ou mesmo Paypal revolucionaron sectores como os voos espaciais, as comunicacións por satélite ou os pagos *online*. En todos estes sectores conseguiu ser imitado polos seus competidores. Non esquezamos que unha medida do éxito dunha iniciativa pode dárnola o índice en que esta é copiada. Hai outros mesmo que poderiamos cualificar entre ilusionantes á vez que preocupantes, como Nerualink, especializada no desenvolvemento de interfaces cerebro-computadora.

No caso das redes sociais, posiblemente todos desexariamos unha revolución. A pesar da súa relativa mocidade, modelos como Facebook, onde a privacidade está cuestionada, por non mencionar TikTok, da que descoñecemos o alcance do Goberno chinés na súa xestión, ou a propia Twitter, infestada de contas falsas, *bots* e algoritmos de recomendación que non fan senón inclinar os espazos de opinión cara aos máis poderosos, mostraban síntomas de esgotamento. En todos eles, parece claro que os usuarios cada vez somos máis un produto.

Pero como toda revolución, comeza cun caos, pero non esquezamos tampouco que o propio caos ten unha orde interna pola súa entropía. Certo que se producir despedimentos masivos (algo que está a pasar noutros xigantes tecnolóxicos), tanto de traballadores como de directivos, pero se queremos cambiar algo de forma radical, as decisións han de ser de calado, xa que non se poden usar as mesmas ferramentas, e non esquezamos que o máis importante é o talento. Non comparto certas decisións, especialmente as que implican condicións de traballo impropias do século XXI, pero si comprendo moitas outras, como destituír a unha cúpula directiva na que non se ten confianza e que necesita aire fresco para os cambios a acometer. É certo que moitos usuarios están a abandonar Twitter en favor doutras alternativas semellantes como Mastodon, pero isto non é diferente ao ocorrido coa migración de Whatsapp a Telegram por motivos de privacidade e a día de hoxe, a primeira segue sendo a ferramenta de mensaxería instantánea máis popular.

Como moitos xenios, ás veces custa distinguir a súa propia xenialidade da tolemia que adoita acompañalos. Se a isto sumamos a dificultade que supón predicir o futuro tecnolóxico e o impacto dunha plataforma con máis de 400 millóns de usuarios, temos un cóctel complicado.

Seguiremos con atención o futuro de Twitter, non pola rede social do paxariño azul en si, senón porque seguro que ao final moitas redes acaban copiando o modelo. Porque se de algo podemos estar seguros no futuro, é de que o cambio ha de ser continuo e cada vez máis rápido . ■

A Coruña no camiño da excelencia tecnolóxica

A cidade galega fixo efectiva a súa candidatura para acoller a Axencia Española de Supervisión da Intelixencia Artificial

Este mes de novembro A Coruña fixo efectiva e oficial a súa candidatura para acoller a sede da Axencia Española de Supervisión da Intelixencia Artificial (AESIA). O Concello presentou a documentación para optar ao organismo estatal logo de que o Nodo GalicIA elixise a cidade como a mellor candidatura galega tras analizar os requisitos solicitados polo Goberno central.

Como lembraremos, A Coruña foi a cidade mellor valorada polo seu tecido académico, empresarial e polos seus servizos, ademais de cumprir cos criterios de descentralización aplicados polo Estado e ser un referente nacional nas novas tecnoloxías.

O Concello ofertou como sede o edificio histórico A Terraza.

Dende o Consistorio lembran tamén que a cidade e a súa contorna aglutinan o 49,2 % das empresas galegas do sector, concentrando case o 60 % do volume de negocio no sector privado galego vencellado ás novas tecnoloxías. Ademais é o municipio con máis empresas TIC de Galicia, con máis de 5.000 empregos xerados e máis de 100 empresas que xa incorporan a Intelixencia Artificial nos seus produtos e servizos.

Entre os seus puntos fortes tamén se inclúe o feito de que a Universidade da Coruña conte co Grao en Intelixencia Artificial e coa primeira Facultade de Informática de Galicia na que se forman máis da metade dos estudantes de Enxeñaría Informática da comunidade. Por outra banda, ten a súa sede na Coruña o Centro de Investigación TIC (CITIC) da UDC, un dos grandes referentes estatais e europeos en materia de aplicacións da Intelixencia Artificial. A todo o devandito engádese o ambicioso proxecto para converter a antiga Fábrica de Armas en complexo tecnolóxico empresarial e investigador, a Cidade das TIC, arestora en pleno proceso de materialización.

Máis de 90 institucións, entidades e empresas achegaron o seu apoio á candidatura da cidade co obxectivo de defender ante o Goberno central a elección da Coruña como sede da AESIA. Entre elas atópanse empresas referentes como Inditex, Abanca, Altia, Telefónica ou Microsoft Ibérica.

A Xunta decantouse pola Coruña

Previamente a Xunta formalizou en outubro a súa postura sobre cal sería a candidatura ideal, baixo o seu punto de vista, respecto da cidade galega que debera ser sede da AESIA. Segundo fixo saber o Goberno galego, A Coruña vén sendo a favorita para acoller o dito organismo, por enriba de Santiago e Ourense. Así o avanzou ante os medios o director da axencia AMTEGA, Julián Cerviño, trala xuntanza do Nodo Galego de Intelixencia Artificial (Nodo GalicIA) de finais de outubro, reunión na que participaron representantes da Xunta, das universidades galegas (USC, UDC e UVigo) e da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal.

Na sesión de traballo os participantes avaliaron máis de 200 indicadores sobre as diferentes candidaturas expostas para achegar finalmente cal sería a proposta a máis axeitada para dar acollida á dita axencia: A Coruña.

Por certo que a Cámara de Comercio local emitiu os días pasados un comunicado no que enumera os seguintes puntos a favor da cidade herculina:

- A nivel empresarial, na cidade e a súa área de influencia existe en pleno desenvolvemento, e en crecemento, un importante ecosistema empresarial TIC, que aglutina a máis dun centenar de empresas e dá emprego a catro mil tecnólogos, xerando o 60% do VAB do sector en Galicia.
- A nivel investigador conta coa presenza da Universidade da Coruña, que ten a Facultade de Informática máis antiga de Galicia, cun grao específico en Intelixencia Artificial, o CITIC (Centro Tecnolóxico das Tecnoloxías da Información e Comunicación), único centro galego coa distinción de Centro Singular de Investigación, e algúns dos grupos de investigación máis punteiros de España en materia de Intelixencia Artificial.
- A nivel de infraestruturas está a poñerse en marcha a Cidade do TIC.
- A nivel social existe un total consenso entre as forzas políticas, empresariais, educativas e a sociedade civil para reclamar e apoiar que A Coruña sexa a sede desta Axencia. ■

Industria 4.0 en estado puro

Cultura e Educación inxecta 1 millón de euros para o futuro Centro de Investigación en Industria Intelixente (UDC)

A Consellería de Cultura e Educación ratificou o seu apoio ao proceso de innovación, transformación e excelencia investigadora, docente e tecnolóxica do Campus Industrial de Ferrol (UDC). Fíxoo confirmando unha inxección de 1 millón de euros para a construción do novo Centro de Investigación en Industria Intelixente (CI3). Así o subliñou este mércores 23 de novembro o conselleiro Román Rodríguez, que dixo que a infraestrutura "será un polo de innovación ao servizo de proxectos estratéxicos de enxeñaría, innovación e deseño".

O centro, segundo fixeron saber Rodríguez e o reitor Julio Abalde, reunirá nun só edificio seis ámbitos de especialización como son robótica industrial, materiais, optimización de procesos industriais, enxeñaría naval e *offshore,* xestión industrial e desenvolvemento de produto.

"Este centro está configurado como unha infraestrutura singular no eido da enxeñaría industrial e naval", asegurou o conselleiro Román Rodríguez, que subliñou que isto suporá crear "un polo de innovación de fabricación aditiva da industria 4.0". Deste xeito, nel poderán aplicarse e poñerse en marcha proxectos estratéxicos e tractores no eido da enxeñaría, a innovación e o deseño.

Edificio de 1.455 m² de superficie

Ao abeiro deste convenio a Consellería de Cultura, Educación, FP e Universidades asume o custo do programa funcional e da redacción do proxecto para a construción do Centro de Investigación en Industria Intelixente, de cuxa materialización encárgase a UDC.

Trátase dun edificio de 1.455 m² de superficie que se situará na avenida de Esteiro, na cidade de Ferrol e que dará acubillo a todas as ferramentas e recursos nun mesmo espazo multidisciplinar á disposición dos investigadores para dar resposta aos grandes retos da industria 4.0, ámbito no que o campus conta cunha acreditación de especialización.

O CI3 estará centrado nas liñas estratéxicas de investigación en novos materiais e técnicas de fabricación, modelado, enxeñería naval e oceánica, fabricación aditiva e materiais avanzados.

O edificio contempla unha dotación para laboratorios e zonas de espazos xerais con museo científico, espazos de *rent-out* e *minilabs* e zonas de almacenamento e servizos xerais.

A sinatura do acordo

Á sinatura do acordo entre a Consellería e a UDC asistiron Román Rodríguez, Julio Abalde e máis a vicerreitora do Campus de Ferrol e Responsabilidade Social, María Jesús Movilla, o vicerreitor de Economía e Planificación Estratéxica, Domingo Calvo, e a Subdirectora Xeral de Promoción Científica e Tecnolóxica Universitaria, Maru Tallón.

Neste proxecto a Xunta aportará 950.000 euros para dar comezo á creación do novo Centro de Investigación en Industria Intelixente, Ci3, que a Universidade da Coruña construirá ao lado do Campus de Ferrol.

En concreto, trátase dun edificio de nova construción de 14.771 metros cadrados, con nove niveis divididos en dous sotos, seis andares e un entresolo situado nunha parcela de 1.455 metros cadrados na avenida de Esteiro. O reitor explicou que "o proxecto está xa adiantado pois xa se dispón dun anteproxecto de necesidades que establece que o edificio contará con espazos xerais, área de laboratorios e áreas técnicas".

O proceso que hoxe se inicia continuará de forma inminente coa licitación do proxecto. A previsión é que a elaboración do proxecto leve un ano e que, despois, buscando unha vía de financiamento coa Xunta se saque a concurso a construción dun edificio que podería estar realizado a finais do ano 2025.

Para o reitor, a formalización deste convenio "é un paso moi importante dentro do proxecto de desenvolvemento do Campus de Ferrol iniciado en 2016". "Con esa sinatura iníciase o proceso de creación dun novo edificio de investigación ao servizo do sector produtivo e do desenvolvemento de Ferrol e comarcas", engadiu Abalde. ■

Santiago
sinónimo de talento

O Foro de Talentia Summit puxo o broche de ouro a unha feira que superou os 26.000 participantes virtuais

O auditorio do Edificio Fontán da Cidade da Cultura (Santiago) acolleu este 24 novembro de 2022 o broche de ouro de Talentia Summit (edición 2022), a feira de emprego, emprendemento e innovación do Concello de Santiago. Estamos a falar do Foro de Talentia Summit, que constituíu a vertente máis presencial do programa. Yolanda Vázquez foi a condutora dun acto que contou con relatores de prestixio. A vertente artística veu da man de Fredi Leis, músico e compositor local. O foro foi inaugurado polo alcalde de Santiago, Xosé Sánchez Bugallo, na compaña do delegado do Goberno en Galicia, José Miñones, e da conselleira de Emprego e Igualdade, María Jesús Lorenzana.

Amais, contou coa presenza de diversos referentes do talento en diferentes áreas (ciencia, tecnoloxía, enxeñaría, matemáticas, educación, mercadotecnia, recursos humanos ou economía), como Gemma Ventura Santasusana (experta en Procesos de Xestión da Felicidade), Juan Antonio Báez Morín (vicepresidente do Consello da Xuventude de España), Eva Porto (psicóloga, recrutadora e creadora de contidos), Luis Gil (catedrático da ETSI Montes, Forestal do Medio Natural) e Miriam Blanc (experta en automatización, intelixencia e minería procesos). O foro foi, en palabras da organización, unha gran festa do talento, a innovación e o coñecemento avanzado.

Balance

Coincidindo coa recta final da feira virtual de talento e emprego Talentia Summit'22, que comezou o pasado 9 de novembro, o alcalde de Santiago, Xosé Sánchez Bugallo, e o responsábel do Departamento de Emprego, Xabier Ferreiro, aproveitaron para facer balance dalgúns dos resultados obtidos nesta nova convocatoria. O alcalde anunciou que Talentia Summit'22 contou finalmente con 26.000 usuarios activos na feira virtual (conectados o 90% deles dende diferentes recantos do ámbito estatal, boa parte dos cales -o 17%- dende Santiago, aínda que tamén de Madrid, Vigo, A Coruña, Barcelona, Pontevedra ou Sevilla), 2.417 usuarios de cursos de formación e certificacións oficiais, 2.300 currículos intermediados para as 594 vacantes ofertadas e 1.100 vídeo-conferencias en entrevistas virtuais con empresas. Trátase dunhas "cifras tremendamente importantes que indican que este evento cumpre a súa misión de potenciar e poñer en valor o talento", engadiu o rexedor.

Talentia Summit'22 contou finalmente con 26.000 usuarios activos na feira virtual, 2.417 usuarios de cursos de formación e certificacións oficiais, 2.300 currículos intermediados para as 594 vacantes ofertadas

Talentia, engadiu, ofrece cada ano "un gran catálogo de actividades gratuítas e que permiten ás persoas conectar de forma áxil e sinxela cunha gran rede de empresas e organizacións que están á procura de talento". O evento pon ademais á disposición das persoas interesadas "unha ampla oferta formativa, certificacións oficiais e unha unidade de desenvolvemento profesional", explicou o rexedor compostelán.

Formato híbrido

A nova convocatoria de Talentia Summit desenvolveuse en Santiago entre o 9 e 18 de novembro do 2022, co engadido do seu capítulo presencial: o foro. Contou cun formato híbrido (primeiro virtual e logo físico) e tivo o obxectivo de "afianzar a recuperación económica sobre alicerces de crecemento sólidos e con perspectivas de futuro".

Durante os dez días de actividade de Talentia (máis o foro do día 24 de novembro) achegouse un amplo programa de actividades dirixidas á potenciación do talento, dando visibilidade ás organizacións e empresas máis comprometidas co desenvolvemento, a promoción e a retención destas capacidades. Doutra banda, os/as participantes puideron presentarse as empresas, acreditarse mediante certificacións de competencias dixitais ou idiomas, e asistir a conferencias, obradoiros ou exposicións sobre a transformación dixital e outras moitas actividades para mellorar a súa capacidade de acadar un emprego.

15.000 prazas

A maior feira virtual de talento e emprego, Talentia Summit, achegou na súa nova edición 15.000 prazas dispoñibles e unha ampla oferta de actividades (sesións de formación *online* en aula virtual en directo, sesións de formación *online* por libre, certificacións oficiais en habilidades dixitais e idiomas, sesións con mentores ou *webinars*). Tralo éxito da edición de 2021, que congregou a máis de 50.000 persoas, o evento regresou cun formato híbrido combinando a feira virtual (entre o 14 e o 18 de novembro) e o foro presencial do 24 na Cidade da Cultura. ■

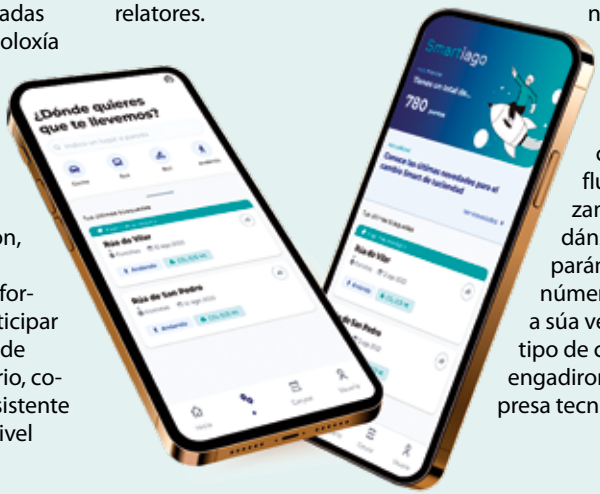
O Xemelgo Dixital de Smartiago dá forma a un *living lab* de solucións innovadoras

A empresa adxudicataria da proposta de Smartiago (o proxecto de Cidade Intelixente de Santiago) para unha mobilidade sustentábel, Itera Técnica, rematou a mediados de novembro as súas actividades en aberto. Así o confirmou o Concello, indicando que as ditas actividades serviron entre outras cousas para outorgar o perfil definitivo ao *Living Lab SmartWay,* espazo de interacción aberta para o desenvolvemento de solucións tecnolóxicas innovadoras que comezará a súa plena actividade en datas vindeiras.

Ás sesións asistiron representantes de institucións e empresas privadas relacionadas coa tecnoloxía ou a innovación, así como persoas cun interese máis persoal no proxecto do Xemelgo Dixital da iniciativa Smartiago. Durante a súa duración, o público aprendeu a usar e acceder á plataforma SmartWay e a participar no *Living Lab* a través de diferentes roles: usuario, colaborador ou como asistente ás actividades. A un nivel máis científico explicáronse os pasos para o modelado do movemento da cidadanía coa ferramenta Pathfinder, ademais da simulación da mobilidade na cidade de Santiago.

Nun plano máis concreto, as sesións serviron para que os relatores explicaran que o obxectivo do proxecto Xemelgo Dixital compostelán é sentar os alicerces "para unha xestión intelixente da mobilidade na capital galega". Para isto, realizouse a construción dun modelo plenamente funcional de Santiago que "representa con razoábel precisión a realidade, permitindo así simular como se moven as persoas dentro do espazo físico da cidade", aclararon os relatores.

Para realizar o modelado empregouse o software Pathfinder, de Thunderhead Engineering, e a linguaxe de programación R para a xeración de *scripts*. Dende Itera salientaron que "Pathfinder proporciona unha interface gráfica para o deseño e execución de simulacións, así como ferramentas de visualización 2D e 3D para a análise de resultados". Tamén fixeron saber que "o modelo final da zona permite visualizar a simulación nun día concreto a partir de datos reais obtidos a través de sensores colocados en diferentes puntos, segundo o día da semana, ou mediante datos elixidos polo usuario". Esta ferramenta tamén proporciona información sobre o número de persoas por rúa e permite definir rexións nas que medir a ocupación ou pechar rúas virtualmente e analizar os cambios nos fluxos de desprazamento dos cidadáns modificando parámetros como o número de viandantes, a súa velocidade ou o tipo de comportamento, engadiron dende a empresa tecnolóxica. ■



As JAI 2022 fan historia

As xornadas superaron as 40 horas de conferencias e mesas redondas, impartidas por 70 profesionais da industria intelixente

Máis de 1.100 persoas estiveron presentes nos relatorios desenvolvidos no auditorio durante toda a semana, ao que suman os centos de visitantes que coñeceron in situ os detalles da exposición habilitada

O pasado 19 de novembro foi clausurada a oitava edición das Xornadas sobre Tecnoloxías e Solucións para a Automatización Industrial, as JAI 2022 (jai2022.uvigo.es), cuxa repercusión (en público, en empresas participantes, en actividades, en impactos nas redes) puxo de manifesto a relevancia das ferramentas intelixentes industriais para acadar empresas mellor xestionadas, máis eficientes, máis sustentábeis e respectuosas co medio ambiente, máis competitivas e máis rendíbeis. Son estas ferramentas as grandes protagonistas da revolución tecnolóxica que estamos a vivir? Nas JAI quedou claro que a resposta a esta pregunta é afirmativa, e que este papel principal seguirá vixente por moito tempo. Neste punto coincidiron as empresas e profesionais participantes e máis os impulsores das xornadas, comandados novamente polo profesor e investigador da UVigo Ignacio Armesto.

Nova edición

Non ben rematara a oitava convocatoria das JAI e xa se estaba falando da seguinte edición, a novena. A cita será dentro de dous anos e o obxectivo do coordinador das xornadas, Ignacio Armesto, é acadar a participación de todos os axentes da automatización en Galicia, sen excepción e poñendo o foco tanto no ámbito profesional como no da investigación académica. A xeito de alicerce primeiro no que traballar, a previsión é garantir a presenza activa das tres escolas da UVigo, Industriais, Telecomunicacións e Minas. A idea é converter o Campus de Vigo nun polo das industrias avanzadas, coa máxima representación das escolas, dos centros docentes e das empresas.

Cifras acadadas

Armesto mostrou a súa satisfacción polas cifras acadadas na edición acabada de clausurar. Segundo fixo saber, máis de 1.100 persoas estiveron presentes nos relatorios desenvolvidos no auditorio durante toda a semana (salón de actos da Escola de Telecomunicación), ao que suman os centos de visitantes que coñeceron in situ os detalles da exposición habilitada.

Amais, no transcurso dos cinco días das xornadas superáronse as 40 horas de conferencias e mesas redondas, impartidas por 70 profesionais do sector (que abordaron nos seus relatorios cuestións como infraestruturas críticas, monitoraxe e control, ciberseguridade industrial e *zero trust*, xemelgo dixital, Intelixencia Artificial, analítica de datos, industria de proceso, etc). Contabilizáronse 125 empresas participantes.

Inauguración oficial

A inauguración oficial celebrouse o 14 de novembro nun escenario duplo: primeiro, nun ateigado salón de actos da Escola de Enxeñaría de Telecomunicación, coa intervención de múltiples autoridades e, a continuación, no vestíbulo central da Escola de Enxeñería Industrial, onde, como xa é tradicional, instalouse a sala de demostracións Industria 4.0, na que as empresas participantes, máis de 35 firmas moi recoñecidas no sector, realizaron exhibicións das últimas tecnoloxías en automatización e robótica lúdica, social, avanzada, móbil e colaborativa.

A apertura das xornadas, presidida polo reitor da Universidade de Vigo Manuel Reigosa, deixou patente a necesidade de transformar tecnoloxicamente a industria. "Estamos a vivir unha oportunidade e un momento histórico para Galicia e para España", subliñou o reitor, facendo fincapé en que, se ben "perdéronse moitos trens ao longo da historia, por cuestións xeográficas ou administrativas, nestes intres hai a oportunidade de estar en primeira liña, entre outras cousas, polo poderoso vento que chega de Europa, en forma de financiamento". Centrándose no caso concreto de Galicia, o reitor fixo fincapé en que se levan moitos anos facendo os deberes e cóntase con "tres boas universidades", que lanzan ao mercado talento moi ben formado "que pode competir con calquera persoa do mundo", pero que, "a maiores", estase facendo o esforzo de ir por diante.

Á boa formación das enxeñeiras e enxeñeiros formados en Vigo fixo tamén mención o conselleiro de Cultura e Educación, Román Rodríguez, quen coincidiu co reitor en afirmar que a sociedade vive un "cambio de paradigma a todos os niveis" e, dentro deste cambio, un dos vectores que mellor o representan é o continúo desenvolvemento tecnolóxico. "Nesa liña, xornadas como estas poñen de relevo as boas sinerxías que resultan da unión entre o mundo educativo e o profesional", dixo.

Con emisión en directo a través da canle1 de UVigoTV, a 8ª edición das JAI achegou múltiples novidades no seu programa, incluídas catro mesas redondas, dúas moderadas por ISA Spain e as outras dúas por AER Automation, centradas en ciberseguridade, mantemento preditivo, robótica móbil e visión e Intelixencia Artificial; unha gran exposición de robótica, co dobre de participantes que na derradeira edición, e a presenza de Spot Enterprise de Boston Dynamics, o cuadrúpedo co brazo máis avanzado do momento.

Así mesmo, varias firmas patrocinadoras e participantes amosaron os seus robots máis avanzados, nos eidos colaborativo, sensitivo e móbiles autónomos, principalmente. Ademais este ano cobraron especial protagonismo neste *showroom* as asociacións de estudantes como UVigo SpaceLab ou UVigo Motorsport.

Fórmula de éxito

No transcurso do evento Armesto lembrou que un dos grandes puntais das JAI foron, nestes anos, as alumnas e alumnos das diferentes titulacións que se imparten na UVigo, que achegaron a súa máxima implicación para acadar unhas xornadas produtivas, profesionais e, tamén, lúdicas, "porque a tecnoloxía é divertida, ademais de ter unhas bases de aprendizaxe universitaria". O coordinador das JAI destacou o innovador desta fórmula, que non existe nin en España, nin fóra, "polo que chama bastante a atención ás firmas, que cando o coñecen, gústalles o formato". ■

Apoios

A listaxe de empresas *partners* estivo formada este ano por Beckhoff, Bonfiglioli, Bosch Rexroth, Copadata, Creaform, Dassault Systemes, Delta, Endress+Hauser, ESET, Festo, Fortinet, Gigamon, HMS Networks, HP, IFM, Infranor, Kepware, Kuka Robotics, MatrikonOPC, MurrElektronik, Omron, OPC Foundation, Oppent, Patlite, Phoenix Contact, Pilz, Rockwell Automation, Schaeffler, Schneider Electric, Sick Sensor Intelligence, Siemens, Trend Micro, Weg, Weidmüller e Yaskawa.

Tamén participaron, achegando o seu coñecemento, as seguintes entidades e compañías: Canal de Isabel II, Alisys, Grupo Copo, Tecdesoft, Logitek, RobotPlus, Infaimon, DGH Grupo, Stellantis, AER Automation, Logicmelt, Grupo Solitium, FINSA, Grupo Nueva Pescanova, Complejo Asistencia Universitario de Salamanca, Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo, Esypro e PLCopen.

Plan de choque contra a fenda dixital

Xa se poden solicitar os bonos dixitais para a conectividade de colectivos vulnerábeis

A Sede Electrónica da Xunta de Galicia xa permite a tramitación de solicitudes para poder beneficiarse do bono dixital para a conectividade de colectivos vulnerábeis, que contribuirá ao financiamento da contratación de novos servizos de conexión de banda larga ou o incremento de velocidade dos xa contratados dende unha localización fixa.

Esta liña de axudas está orientada a unidades familiares identificadas como fogares en risco e facilitará que a factura polo servizo achegado por unha das compañías de telecomunicacións colaboradoras se reduza en 20 euros/mes durante 12 meses. As conexións contratadas deben ter unha velocidade mínima de 30 Mbps, e as compañías que actualmente colaboran coa iniciativa son Telefónica, Vodafone, R, Itegal e A Túa Xanela.

O bono dixital poderá beneficiar a persoas que xa sexan beneficiarias das prestacións públicas de renda de inclusión social de Galicia (RISGA) ou do ingreso mínimo vital (IMV), estando tamén dispoñíbel para persoas cunha carencia grave de recursos económicos ou en risco de exclusión social (ou sexa, cando o nivel de renda na unidade familiar sexa 1,25 veces o IPREM se non hai unidade familiar ou menores na familia, ou 1,75 veces o IPREM se hai menores na unidade familiar).

Co obxecto de facilitar o proceso de solicitude dos bonos, as persoas interesadas poden acudir ao traballador social do seu concello e este encargarase de realizar a solicitude. Non obstante, poderán tamén presentar as solicitudes por vía electrónica, a través da sede electrónica da Xunta de Galicia, sede.xunta.gal, ou presencialmente en calquera dos lugares e rexistros establecidos.

A iniciativa, enmarcada no programa estatal Único Bono Social, permitirá como dixemos contratar ou mellorar a conexión á banda larga fixa cunha velocidade mínima de 30Mbps, cunha minoración mensual de ata 20 euros na factura emitida pola entidade colaboradora elixida durante un período de ata 12 meses cun máximo de 240 euros.

As persoas interesados poden coñecer cales son as entidades colaboradas a través do rexistro de operadores-colaboradores accesíbel a través das seguintes ligazóns:

- https://amtega.xunta.gal/rexistro-operadores-bono-social (gal)
- https://amtega.xunta.gal/es/registro-operadores-bono-social (es)

Esta iniciativa conta cun orzamento de 1,3 millóns de euros, que forman parte dos fondos que o Goberno de España transfire a Galicia no marco do compoñente 15 Galicia do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia, financiado pola Unión Europea.

Con este fondos prevese conceder máis de 5.700 bonos, polo que de non esgotarse os bonos dispoñíbeis nesta primeira convocatoria, porase en marcha unha nova convocatoria para inicios do ano 2023.

Con esta, a Xunta xa ten en marcha as catro medidas predefinidas polo Goberno: a liña de mellora da conectividade en centros públicos; as axudas para o reforzo da conectividade en áreas de concentración empresariais e centros loxísticos de Galicia; os bonos dixitais para facilitar a contratación de Internet a persoas vulnerábeis; e a destinada á mellora das infraestruturas de telecomunicacións nos edificios.

En total o Estado destinará ás comunidades un 9% dos máis de 4.000 millóns de euros do Plan. O Ministerio de Asuntos Económicos e Transformación Dixital resérvase, polo tanto, o 91% dos fondos para resolver os problemas de conectividade fixa e sen fíos en todos os territorios e cumprir cos obxectivos que marca Europa. Entre eses obxectivos está o de que o 100% das poboación teña acceso a banda larga de ao menos 100 Mbps. ■

Medra o uso de tecnoloxías de **Intelixencia Artificial** por parte das **empresas galegas**

As tecnoloxías disruptivas están cada vez máis presentes nas empresas galegas, e como mostra vemos que o 10,9% das empresas galegas de 10 ou máis traballadores emprega algunha tecnoloxía de Intelixencia artificial, o que sitúa a Galicia no quinto posto da clasificación por comunidades autónomas, por diante de Andalucía ou o País Vasco. Isto supón un ascenso no posicionamento de Galicia no contexto estatal, avanzando do noveno posto do ano anterior ao quinto, tras experimentar un crecemento do 50% no último ano.

Entre as empresas galegas que empregan Intelixencia artificial, cabe salientar o seu uso para a xeración de linguaxe natural (3º posto no *ranking* estatal) ou tecnoloxías que permiten o movemento físico das máquinas a través de decisións autónomas baseadas na observación do entorno, como robots autónomos, vehículos autónomos, drons autónomos... (4º posto no *ranking* por comunidades autónomas)

A incorporación dos especialistas TIC ás empresas galegas de 10 ou máis traballadores é outro dos indicadores que mostra o grao de dixitalización do tecido empresarial galego: o 14,1% conta con especialistas TIC e, neste tramo empresarial, é a cuarta comunidade autónoma con máis especialistas TIC en Intelixencia Artificial.

O 11,4% das empresas galegas de 10 ou máis traballadores analizou *Big Data*, experimentando un crecemento do 21,8% no último ano. Ademais, o 7,72% emprega a robótica, en valor practicamente idéntico á media estatal.

Esta son algunhas das conclusións que se extraen da enquisa sobre *O uso das TIC e do Comercio electrónico nas empresas 2021/2022* publicada este outono polo Instituto Nacional de Estatística (INE) e que vén de analizar o Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA), adscrito á AMTEGA.

No estudo tamén se di que as empresas galegas de 10 e máis empregados son líderes no uso do software libre co 86,7%, superando en 4,5 puntos a media estatal.

As firmas da nosa terra tamén incorporan á súa xestión as vantaxes do teletraballo e o traballo remoto. O 48,7% das pemes e grandes empresas galegas leva a cabo reunións remotas, ocupando o sexto lugar no *ranking* estatal.

> O 10,9% das empresas galegas de 10 ou máis traballadores emprega algunha tecnoloxía de Intelixencia artificial, o que sitúa a Galicia no quinto posto da clasificación por comunidades autónomas

En Galicia, o 95,7% das empresas de 10 ou máis traballadores dispoñen de conexión a Internet fixa e o 88,7% ten contratada banda longa móbil. No último ano aumentou un 6% a porcentaxe de empresas de 10 ou máis empregados con conexión a Internet de banda larga de máis de 100 Mbps, acadando xa o 71%.

As empresas de menos de 10 empregados de Galicia seguen a superar a media estatal no uso de medios sociais, no que acadan a sexta posición a nivel estatal. O 30,7% destas firmas xa dispoñen de páxina web, ocupando así o cuarto lugar entre todas as comunidades autónomas.

A contratación de Internet entre as microempresas galegas sitúase no 80,3%. Entre as empresas con conexión á Internet, un 87% opta pola banda larga móbil, superando a media estatal en 4,22 puntos porcentuais e experimentando un crecemento do 10,3%. ■

Vitae iniciará 2023 cunha nova edición do seu curso de proxectos con **Scrum**

Vitae comezará o ano cunha nova edición do seu Curso sobre Dirección e Xestión de Proxectos TIC Áxiles con Scrum (PDF), unha proposta histórica no panorama galego de adestramento tecnolóxico que chega co inicio de 2023 á súa 44 edición.

A persoa encargada de impartir os contidos (16 horas de formación) será novamente a prestixiosa formadora Josefina Alonso, da consultora galega. Desenvolverase novamente a través da aula virtual de Vitae.

O curso constituirá novamente unha boa ocasión para capacitarnos nas ferramentas que aseguran a máxima calidade nos nosos proxectos tecnolóxicos e, tamén, nas metodoloxías que nos permiten coñecer polo miúdo as necesidades e requirimentos dos destinatarios deses proxectos.

O curso, que achega a opción de Certificación Scrum Manager Nivel Experto, celébrarase online, na aula virtual de Vitae, os días 30 de xaneiro e 1, 3, 6, 8 e 10 de febreiro.

Segundo recalcan dende Vitae Consultores, estamos ante unha actividade formativa de 16 horas que nos pon ao día nas metodoloxías coas que aplicar modelos de tráballo áxiles, uns modelos que engaden eficacia e rendibilidade e que, a maiores, permiten que establezamos a meirande proximidade cos clientes do proxecto no que estamos a traballar, sabendo o que precisan en todo intre, mesmo anticipándonos ás súas demandas e acadando a mellor comunicación posíbel. ■

Humor tecnolóxico de Henrique Neira

Milladoiro acolle o 16 de decembro a nova edición de **Innovames**

O Concello de Ames organiza unha nova edición de Innovames, unha xornada de encontros, presentacións e *networking* para as empresas locais que encherá de talento o Pavillón Polideportivo do Milladoiro, o 16 de decembro, e na que se contará coa presenza de grandes referentes da innovación que conviven no concello.

O obxectivo é "achegar as últimas tendencias no mundo da innovación da man das empresas do concello de Ames a todos os públicos, xerando un espazo para a aprendizaxe e o diálogo, onde se comparta coñecemento e xurdan sinerxías que den lugar a proxectos innovadores".

Segundo informou o Concello, "as empresas amesás que participan neste evento ofrecerán a súa particular visión sobre o estado da innovación dentro dos seus diferentes sectores". Ademais, contarase con representantes das tres universidades galegas. Como novidade, este ano presentarase a primeira edición dos Premios InnovAmes para empresas, nos que se distinguirá á firma máis innovadora, a de maior impacto social, e maila empresa co maior potencial de crecemento. ■

FEUGA renova a súa imaxe coincidindo co seu 40 aniversario

A Coincidindo co seu 40 aniversario (catro décadas tendendo pontes de innovación, formación, transferencia e empregabilidade entre os campus e o tecido produtivo), a Fundación Empresa-Universidade Galega vén de estrear nova imaxe. A renovación constitúe, en palabras da entidade, "un xiro á identidade corporativa de FEUGA" co obxectivo de reflectir os retos da súa nova etapa e "así poñer o acento na innovación, o impulso do talento e a consolidación das liñas de traballo da fundación no ámbito da Unión Europea".

A súa renovada marca incide no seu papel de conexión entre universidade e empresa e na

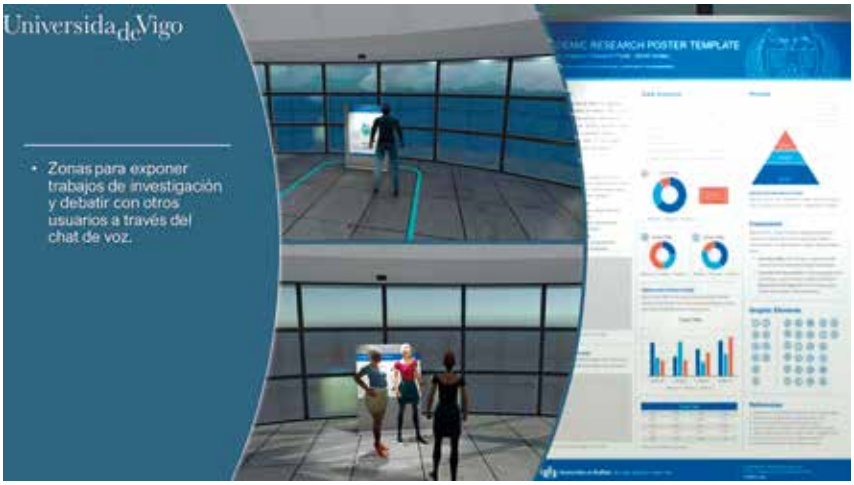
transferencia tecnolóxica e de coñecemento como axente catalizador de ideas innovadoras entre Galicia e Europa e que, de forma gráfica represéntase cun símbolo a xeito de ponte que une as dúas letras (EU). A nova identidade corporativa opta por liñas sinxelas, sobrias e vangardistas que incorporan cores vivas dando así unha imaxe contemporánea que reflicte os desafíos que se marca a entidade no seu aniversario.

A renovación da imaxe abrangue a todos os soportes corporativos da fundación, incluída a web de seu (feuga.es) e as súas redes, así como a un dos seus buques insignia durante estes 40 anos de percorrido: o portal de bolsas (feuga.es/becas). ■

A **UVigo** mergúllase no metaverso co lanzamento do proxecto **UNIverso**

A Universidade de Vigo deu nu novo paso na súa aposta pola virtualización, impulsada pola pandemia e materializada xa en iniciativas como a posta en marcha do Campus Remoto. Agora a institución dá un paso máis nesta senda co lanzamento de UNIverso UVigo, un prototipo de metaverso que albergará espazos de encontro, de ensinanza e de aprendizaxe, "de xeito que tanto alumnado como persoal docente e investigador poderán beneficiarse dunha interface amigábel para as interaccións en remoto".

Segundo informa a UVigo, esta iniciativa é un primeiro paso dun plan piloto de virtualización de laboratorios posto en marcha a través da Vicerreitoría de Profesorado, Docencia e Titulacións e da súa área de Docencia, que ten como obxectivo "a renovación pedagóxica e a innovación docente". O director da Área de Docencia, Martín López Nores,



explica que "o proxecto xurdiu no marco dunha liña de axudas da Xunta de Galicia para a virtualización da ensinanza". O deseño conceptual completouse durante o verán de 2022, combinando varias compoñentes de innovación e correu a cargo da Vicerreitoría de Profesorado, Docencia e Titulacións. Na posta en marcha están implicadas tres empresas galegas: Këndra, Deicom Technologies e Égida Software Solutions.

UNIverso UVigo inclúe a virtualización de espazos e laboratorios nunha contorna académica e permite milleiros de configuracións dispoñíbeis para crear avatares únicos para cada usuario. "Convértese", engaden fontes da institución académica, "nun mundo aberto con zonas comúns nas que facer recepcións e exposicións con interacción a través do chat de voz e auditorios e salas onde celebrar relatorios e impartir clases maxistrais ou laboratorios". Amais, o sistema estará aberto a estudantes e persoal investigador da Universidade de Vigo e concibirase para medrar "de xeito orgánico", incorporando novos módulos onde o metaverso achegue un valor engadido á ensinanza-aprendizaxe.. ■

Internet do país

Entidades, empresas e internautas reivindican a nosa cultura na Rede

A Mesa ponse en pé de loita contra as deturpacións nos navegadores

A Mesa pola Normalización Lingüística lanzou o lanzamento da campaña *Polo seu nome* (amesa.gal), coa que busca mobilizar a poboación pola restauración da toponimia en navegadores e aplicacións de mapas dixitais. "Nun contexto de agresións á toponimia consentidas polas autoridades responsábeis de garantir o seu respecto, salientamos a forza da acción colectiva na defensa do rastro no territorio da nosa existencia como pobo", explicaron fontes da entidade.

Segundo fixo saber o presidente da Mesa, Marcos Maceira, a campaña reclama das compañías de mapas dixitais e navegación "a restitución da toponimia nas súas aplicacións", sinalizando os lugares unicamente coas formas galegas, lexítimas e oficiais e empregando como base de datos fiábel e válida a incluída no nomenclátor oficial de Galiza.

A iniciativa, que xa está na web a mesa.gal e nas redes sociais e que chegará tamén aos concellos, ao Parlamento galego e ao Congreso, acompañarase de accións de todo tipo, incluídas as xudiciais, para, engadiu Maceira, "salvagardar dereitos que tanto custou conquistar e que hoxe están a ser postos en cuestión". O obxectivo, dixo, é "que a sociedade e o conxunto de poderes públicos actúen decididamente diante destas empresas para que corrixan e restitúan todas as denominacións deturpadas".

A Mesa afirma que o elemento con máis incidencia na última vaga *castelanidora* é a que emprega as aplicacións de navegación e xeolocalización. Os casos máis coñecidos son os de Google Maps ou Apple Maps. A organización pola nosa lingua lembra que a deturpación dos nomes de lugar reprodúcese a través de outras aplicacións, redes sociais ou páxinas web, introducindo ao tempo novas deturpacións en nomes de lugar que até o de agora non se viran afectadas polas ondas anteriores. ■

O CCG rende homenaxe en liña ás mulleres filósofas

O Consello da Cultura Galega presentou un novo proxecto cultural e tecnolóxico que aposta de cheo polos novos formatos do audiovisual e que reivindica a importancia das filósofas (moitas delas invisbilizadas ou ocultas polas figuras masculinas que estaban ao seu carón) e a vixencia do seu pensamento. Trátase da serie web *Shopias,* protagonizada por grandes pensadoras como Simone Weil, Simone de Beauvoir, Hannah Arendt, Judith Butler ou a galega María Xosé Agra, entre outras. Podemos vela en consellodacultura.gal.

Sophias toma o seu nome do concepto grego de *sofía*, que significa sabedoría, para dar resposta á demanda dun grupo de profesoras e profesores de Filosofía de dispor de contidos audiovisuais para introducir o pensamento das mulleres no ámbito escolar.

Cristina de la Torre é a responsábel dos vídeos, que contaron con guión de Carme Adán, Iolanda Martínez, Manuel Torres, Jorge Álvarez, María del Toro, Celia Pereira, Zeltia Laya e África López Souto. ■

A Biblioteca Nacional preserva unha mostra do contido dixital galego

A Biblioteca Nacional de España vén de completar por sexto ano consecutivo a recolección masiva do dominio .gal. Este labor de preservación do noso patrimonio dixital realizouse de novo coa cooperación da Biblioteca de Galicia e PuntoGal. Nesta edición incorporáronse 6.525 dominios fornecidos por PuntoGal, que o mantén desde a súa creación en 2014. Con respecto ao ano pasado o número de sitios web .gal incrementouse nun 6,62%.

Do total de dominios colleitados, o 33 % deles gardouse completamente, mentres que o resto alcanzou o tope de 150 MB por dominio, límite que se establece para este tipo de recolleccións masivas. Con estes parámetros, gardouse un total de 285 GB de información.

O robot Heritrix, o mesmo que se encarga do arquivado de sitios web para o Arquivo da Web Española, comezou o rastrexo dos 6.525 dominios .gal o 26 de outubro, finalizándoo en tan só 14 horas despois. ■

Irmandade tecnolóxica galego-portuguesa

Lanzada a web play.aritmar.com e convocada a nova edición do certame de podcasts *O Vello dos Contos*

Este mes de novembro lanzáronse importantes iniciativas culturais que reforzan as pontes entre Galicia e Portugal, poñendo o foco na lingua e na cultura común, na mocidade e nas novas ferramentas dixitais (as grandes canles de comunicación das novas xeracións).

Por unha banda, presentouse en Santiago, no Pazo de San Roque, unha nova web para impulsar na mocidade a creación musical e poética galego-portuguesa. Trátase dun proxecto impulsado pola Escola Oficial de Idiomas de Santiago, visíbel e accesíbel en play.aritmar.com, que conta co apoio da Secretaría Xeral de Política Lingüística.

O responsábel deste departamento, Valentín García, participou presentación da web e indicou que esta ferramenta axuda a achegar a creación actual en galego á mocidade "a través dun medio no que esta se move con soltura, que é Internet" e sinalou que a xente que visite o sitio play.aritmar.com "comprenderá que pode atopar na lingua propia de Galicia o estilo de música ou de poesía que lle gusta, sexa cal for, porque temos moita variedade".

Canda o secretario xeral de Política Lingüística tamén estiveron Gonzalo Constenla, director da Escola Oficial de Idiomas de Santiago; Daniel Martín, deseñador da plataforma; Vítor Bello, representante de Nordesía, empresa produtora de aRi[t]mar, e a cantante Uxía, madriña do certame.

Segundo fixeron saber, esta plataforma en liña aglutina músicas e poesías dos diferentes artistas que resultaron gañadores ou optaron aos diferentes premios dentro de cada categoría nalgunha das edicións do aRi[t]mar, vixente desde 2016. En total, o servizo conta con máis dun cento de cancións e poesías de autores e autoras como Guadi Galego, Sés, Salvador Sobral, Ana Moura, Manuel Rivas, Lupe Gómez, Ana Luisa Amaral ou Nuno Júdice, entre moitos outros.

Os contidos son accesíbeis a través de vídeos musicais e vídeo-poemas, principalmente. Porén, a aplicación web tamén conta con versións escritas das poesías, así como das letras das cancións, e mais con material que tenta enriquecer a experiencia de uso. Amais, "as persoas usuarias poden acceder a todos os materiais a través dun navegador calquera desde o dispositivo que desexen, pois a visualización é moi semellante á dunha *app*, aínda que coas vantaxes e flexibilidade propias dunha versión web".

aRi[t]mar é un proxecto didáctico e cultural que busca afianzar os vínculos lingüísticos

e culturais entre ámbalas beiras da raia, divulgando a música e a poesía galego-portuguesa actuais. Conta co patrocinio da Xunta, da Deputación da Coruña, do Concello de Santiago, do Instituto Camões e da Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal. Ademais, tamén colaboran neste proxecto a Facultade de Filoloxía da USC, o Conservatorio Profesional de Música de Santiago de Compostela, as Escolas Oficiais de Lugo e Pontevedra, o Centro Cultural Português de Vigo-Instituto Camões e os centros do Ensino Português a través de Camões na Galiza.

Por outra banda, vénse de convocar a quinta edición do Certame de Podcasts en Galego e Portugués Xosé Mosquera Pérez, *O Vello dos Contos*, organizado polo IES Plurilingüe Rosalía de Castro de Santiago, Arraianos Producións e o colectivo Ponte… nas Ondas!, coa colaboración da Secretaría Xeral de Política Lingüística. Poderá concorrer a estes premios o alumnado de 10 a 18 anos dos centros de ensino de educación Primaria (de 5º e 6º cursos) e Secundaria de Galicia. Así mesmo, o certame está aberto ao alumnado da mesma idade das escolas do Norte de Portugal.

Presentaranse podcasts orixinais e inéditos relacionados coa vida e obra e Francisco Fernández del Riego, o autor a quen se lle dedica o Día das Letras Galegas en 2023, ou con outros aspectos do patrimonio cultural material e inmaterial de Galicia e do Norte de Portugal, cunha duración máxima de tres minutos.

Máis datos nas bases do certame publicadas no Portal da Lingua (lingua.gal) e máis na web de *O Vello dos Contos* (www.arraianos.com). ■

Innovación galega para celebrar a antesala do Nadal

Encaramos a recta final do outono con importantes contribucións nosas ao progreso tecnolóxico

Raiola presenta a súa nova plataforma de aloxamento en Madrid

A Raiola Networks, empresa galega provedora de servizos de *hosting* posta en marcha hai case unha década (en 2014 polos lucenses Álvaro Fontela e Martín Gómez), vén de dar un paso importante na súa relevante andaina tecnolóxica ao activar a súa nova plataforma de aloxamento en Madrid. A nova infraestrutura, baseada nunha rede propia e servidores Dell ensamblados persoalmente pola compañía, permitirá a Raiola detectar e mellorar os seus puntos débiles de forma áxil.

O lugar elixido para aloxar os servidores é "un centro de datos de primeiro nivel de Madrid", explicou a empresa, salientado que "a capital española é un lugar ideal para conectarse a Internet, xa que é onde se centralizan a maioría das redes do país".

Amais, Raiola decantouse por un Centro de Procesamento de Datos de "primeiro nivel", con conexión ao anel de fibra da cidade, explicaron os responsábeis de Raiola, facendo saber que grazas a esta conexión poden conectar a súa rede interna a varios provedores, garantindo así un excelente servizo aos seus clientes: latencia baixa, bo *peering* e moita velocidade.

Esta nova rede MultiBGP propia atópase conectada externamente a varios provedores de rede con 50 Gbps de conectividade total. Á súa vez, Raiola está conectada a DE-CIX, que pasa por ser o maior punto de intercambio neutro da Península e un dos máis grandes do mundo. ■

Premiado no Campus de Ourense un innovador estudo sobre Facebook

O pasado martes 15 de novembro o Campus de Ourense acolleu a entrega dos Premios TFG José Manuel Pérez Canal 2022, cos que a Facultade de Ciencias Empresariais e Turismo e o Colexio de Economistas de Ourense, co apoio da Deputación, distinguen os mellores traballos fin de grao deste centro. Desta volta, concedeuse un primeiro premio a un estudo sobre o impacto de Facebook na mercadotecnia de redes sociais e dous accésits, un centrado na análise económica-financeira da Liga Española de Fútbol e outro no plan estratéxico para a creación real dunha empresa apícola.

O primeiro premio do Premios TFG José Manuel Pérez Canal 2022 do Grao en Administración e Dirección de Empresas foi para o traballo titulado *O impacto de Facebook no marketing* de redes sociais, do xa egresado Andrés Soto e realizado, ao igual que os demais traballos galardoados nesta edición, baixo a dirección do profesor do centro Francisco Javier Sánchez. Neste estudo, indica o seu autor, "preséntase unha explicación e análise do impacto que unha ferramenta tan potente e versátil como Facebook Ads ten sobre a publicidade, a segmentación de mercado e o comportamento de compra nas diferentes redes sociais nas que esta funciona". Nas súas conclusión, o galardoado destaca que "a elección de Facebook Ads por parte dos anunciantes parece máis que correcta ao tratarse dun conglomerado potente ao contar con numerosas plataformas líderes en número de usuarios, así como con incontables posibilidades de segmentación e ferramentas para potenciar a nosa presenza en redes sociais e contactar con clientes tanto novos como actuais".

Outro punto a favor desta ferramenta, engade o investigador Andrés Soto, "é o esforzo por innovar en novas e potentes tecnoloxías como a Realidade Virtual ou metaverso, nas que ao situarse practicamente como pioneiros, gozarán dun maior control respecto dos seus competidores". Segundo explica Andrés Soto, "todo iso sumado ao case tres mil millóns de usuarios activos mensuais, conforma unha combinación excelente". ■

Éutika e Tecmilenio lanzan unha plataforma de perfís TIC

A empresa galega Éutika, con sedes na Coruña e en Madrid e centrada na aplicación das novas tecnoloxías aos novos escenarios formativos e á xestión do talento dixital, vén de formalizar un acordo coa Universidade Tecmmilenio dirixido ao lanzamento dunha plataforma que desenvolverá os perfís TIC máis demandados do mercado español. Xuntas, Éutika e Tecmilenio, lanzarán en España a plataforma Digital NAO.

Trátase dun sistema de identificación, desenvolvemento e vinculación continua e personalizada de talento dixital, que, segundo informan fontes de Éutika, "apodera aos *aprendedores* con oportunidades de desenvolvemento aliñadas ás competencias requiridas polo mercado para exercer os postos laborais máis demandados".

Tecmilenio achega esta plataforma dixital e a súa metodoloxía de experiencia de aprendizaxe, acompañadas da experiencia pedagóxica de seu. como empresa nicho nas tecnoloxías da educación, nas solucións na nube e na xestión do talento dixital.

"Como profesionais, con longa experiencia no sector das tecnoloxías da información, en Éutika somos moi conscientes da alta demanda de talento especializado que provocou a rápida dixitalización, tanto dos procesos cotiáns como dos empresariais. A nosa misión é contribuír a reducir a dicir fenda dixital; ao aplicar procesos e tecnoloxías aos novos escenarios formativos; facilitar o acceso ao coñecemento; flexibilizar os procesos de aprendizaxe e promover o traballo colaborativo e o desenvolvemento das habilidades persoais", sinala Nacho Baltar, socio fundador de Éutika, engadindo que "a nosa alianza con Tecmilenio para o lanzamento da plataforma Digital NAO en España reforza esta mensaxe e dá moito valor á nosa proposta".e, entre outras tecnoloxías, as ferramentas de sensórica e recollida de datos, como "avances que reportan beneficios para o desenvolvemento do sector agrogandeiro e da súa industria". ■

Preséntase a app *Galegas con Recursos*

O venres 11 de novembro presentouse no Liceo Casino de Tui a iniciativa *Galegas con Recursos,* un programa integral de difusión, formación e información de recursos para mulleres que pon en marcha a Asociación de Mulleres en Igualdade AMEI Tui. A primeira parte do programa, na que están traballando as integrantes da entidade, consiste no lanzamento dunha aplicación móbil cun directorio de recursos para mulleres vítimas de violencia de xénero, coa que se pretende "centralizar nunha única ferramenta todos os recursos dispoñíbeis en Galicia". A ferramenta está pensada para ser utilizada polo público en xeral mais tamén por entidades, asociacións e profesionais que atenden a mulleres vítimas de violencia de xénero. "É unha ferramenta áxil e intuitiva onde se pode encontrar información sinxela e directa dos recursos existentes agrupados segundo a súa área", sinalouse na presentación, engadíndose que xa está dispoñíbel para descarga a través de Google Play; tamén se está a elaborar unha páxina web, coa mesma finalidade, utilizando como base *Galegas con Recursos.* ■

Innogando, entre as empresas *agrotech* de meirande proxección

A nosa terra estase a converter nun referente en transformación do sector agrario. Proba disto é o importante papel que xogan empresas como Innogando, *startup* do Campus Terra (Campus de Lugo da USC) impulsada polo veterinario Elio López que figura xa no top 15 de firmas do ámbito agrotech con meirande proxección de mercado (datos publicados por El Referente, a revista líder de información sobre novas firmas innovadoras en España), un eido de actividade (o *agrotech*) no que tamén teñen un papel destacado outras puxantes spin-off luguesas como TimberSoul by Cándido Hermida, iBoneLab, TasteLab, 3eData ou *startups* como Aleutos ou Aobá Upciclyn.

Volvendo a Innogando, empresa agromada na sede universitaria luguesa a iniciativa do entón estudante de Veterinaria de Cospeito, Elio López, actual director executivo (CEO), ten o obxectivo de mellorar o grao de benestar do sector agrogandeiro a través da achega de recursos tecnolóxicos para empresas, produtores e que tamén redunden en beneficio do consumidor final. Nesta liña, Elio López destaca recursos e servizos como a robótica, a conexión a Internet con baixo consumo enerxético, os drons e, entre outras tecnoloxías, as ferramentas de sensórica e recollida de datos. ■

TREBELLOS

A cámara Sony α7R V ofrece un enfoque automático sen igual grazas ao uso da IA

Dentro da liña de cámaras fotográficas sen espello de Sony os modelos Alpha 7R caracterízanse pola súa alta resolución de cara ao disparo de fotografías detalladas (mentres que a serie 7S estaría orientada á gravación de vídeo), e agora que chega á súa quinta xeración, en vez de incrementar a súa resolución o fabricante xaponés optou por mellorar o seu sistema de enfoque automático cunha avanzada unidade de procesamento baseada en intelixencia artificial.

A nova Sony α7R V é unha cámara sen espello con obxectivos intercambiables baseada nun sensor de 61 Mpíxeles que tamén é capaz de gravar vídeo 8K, integra un novo monitor multiángulo de 8 eixes para unha maior versatilidade, que está orientada claramente a fotógrafos que grazas á intelixencia artificial poden gozar dun sistema de seguimento en tempo real constante, cun sistema de enfoque automático rápido e preciso, que destaca por non limitarse a recoñecer caras de persoas e mascotas, senón que agora recoñece numerosos obxectos (incluíndo vehículos e insectos) o que supón unha importante mellora no sistema de enfoque, o que agradecerán os que teñan que captar imaxes de elementos que se movan ou incluso para fotografía de natureza.

Todo un portento que chega ao mercado a un prezo oficial de 4.500 euros.

Elgato lanza o seu panel de control máis completo e versátil

Dende Elgato lanzan o Stream Deck+, un controlador moi versátil, que pode mercarse por 229,99 euros, e que presenta 8 botóns personalizables na liña de anteriores produtos da súa familia, pero inclúe tamén 4 diais que poden empregarse para controlar o volume (ou incluso para facer axustes de cor nunha aplicación de edición de vídeo) e unha pequena pantalla táctil alargada, que presenta información, pode manexarse con toques e incluso permite que nos deslicemos entre distintas páxinas cun xesto.

Como todos os paneis de control de Elgato, conta con software que permite tirar un grande proveito de numerosas aplicacións, como poden ser as típicas ferramentas para a retransmisión de vídeo a través da Rede ou a gravación de podcasts, aínda que para moitos resultará especialmente atractivo o feito de que poida aproveitarse para manexar os parámetros de cor con precisión en DaVinci Resolve. Sobra dicir que o control do son é o punto forte deste dispositivo, pero que poidan aproveitarse con outras aplicacións para un axuste preciso de parámetros é un punto moi ao seu favor de cara a que os usuarios xustifiquen a compra dun accesorio cun prezo tan elevado.

Chega a España o Motorola Razr 2022

No verán presentouse a nova xeración do smartphone encartable de Motorola, que chegaba ao mercado chinés a un prezo que partía ao cambio dos 865 euros, e agora que chega a España podemos ver como unha vez máis o prezo resulta escandaloso, xa que o Motorola Razr 2022 con 8 GB de RAM e 256 GB de almacenamento sae á venda por 1.199 euros, polo que estaría máis caro que o se competidor máis directo, o Samsung Galaxy Z Flip4, que con 8 GB de RAM e 256 GB de almacenamento ten un prezo oficial de 1.159 euros, aínda que pode atoparse con descontos moi considerables (o modelo de 128 GB pode atoparse incluso por menos de 700 euros) deixando ao dispositivo de Motorola cun difícil encaixe comercial.

PlayStation VR2 chegará en febreiro a 599,99 euros

O novo casco de realidade virtual poderase adquirir por separado por 599,99 euros ou incluíndo *Horizon: Call of the Mountain* por 649,99 euros, podendo mercarse unha estación de carga por 49,99 euros. Prevese que de lanzamento haxa máis de 20 títulos de realidade virtual para PS5.

Estamos así ante unha solución de realidade virtual comparable ás que podemos ver en PC, pero cun prezo bastante elevado para o hardware externo (o seu competidor máis directo, Meta Quest 2, ten un prezo de partida de 449,99 euros incluíndo o xogo *Beat Saber*), aínda que sería unha das achegas máis económicas a unha experiencia deste tipo, xa que o equipo principal é unha consola PlayStation 5, moito máis económica que un ordenador *gaming* co que poder mover grandes títulos de VR para PC.

Microsoft comercializa un ordenador baseado en ARM orientado a desenvolvedores

Microsoft pon á venda a desenvolvedores un ordenador baseado en ARM como os Mac Mini, de xeito que temos un equipo moi compacto e eficiente, que busca converterse nunha ferramenta de utilidade para a creación de aplicacións para equipos con esta arquitectura, co que Microsoft pretende darlles un empurrón (xa que Windows para ARM continúa a ter grandes carencias no que a aplicacións optimizadas se refire). O Windows Dev Kit 2023 funciona cun procesador Qualcomm Snapdragon 8cx Gen 3, 32 GB de RAM, 512 GB de almacenamento NVMe, Wi-Fi 6, Ethernet, 3 portos USB-A, 2 portos USB-C e unha saída Mini Display port capaz de atender até a 3 monitores externos, de xeito que sería máis que dabondo para a meirande parte de desenvolvedores de aplicacións informáticas, especialmente agora que o Visual Studio 2022 está optimizado para procesadores ARM e o Windows App SDK conta con soporte nativo de procesadores ARM.

Este interesante equipo pódese adquirir por 699 euros nos países europeos onde está dispoñible, o que é un prezo bastante axustado, especialmente se temos en conta que un Mac Mini con procesador M1, 16 GB de RAM e 512 GB de SSD véndese a 1.259 euros.

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

JOE E MAC

Os cavernícolas están de volta

Moitos clásicos dos salóns recreativos están a ter unha segunda vida grazas a versións renovadas, pero presentan gráficos mellorados para poder gozarse en equipos modernos, e este tratamento é o que reciben os cavernícolas máis senlleiros no mundo dos videoxogos en *New Joe & Mac: Caveman Ninja*, título que Microids fixo posible e que chegará ás tendas físicas o 1 de decembro en versións para Nintendo Switch, PS4 e PS5, así como ás tendas dixitais de Xbox e PC.

O xogo colócanos na pel dun par de cavernícolas que viven tranquilos nunha aldea até que un grupo de neandertais que secuestraron a todas as mulleres, polo que teñen que acudir ao seu rescate, enfrontándose a dinosauros, plantas carnívoras e outros perigos.

Podemos vivir esta aventura nun modo arcade, que vén a ser unha recreación do xogo de recreativa orixinal, aínda que tamén está dispoñible un modo estendido, que ofrece unha experiencia máis longa. Mantendo a esencia do orixinal, o xogo permite gozar do xogo cooperativo local, polo que é un título ideal para xogar cos amigos.

En formato físico *New Joe & Mac: Caveman Ninja* pode mercarse nunha *T-Rex Edition* que, aparte do xogo (en versión para Switch, PS4 ou PS5) inclúe un par de follas con adhesivos, unha carta e un chaveiro 3D.

PC | Xbox Series X|S | PS5

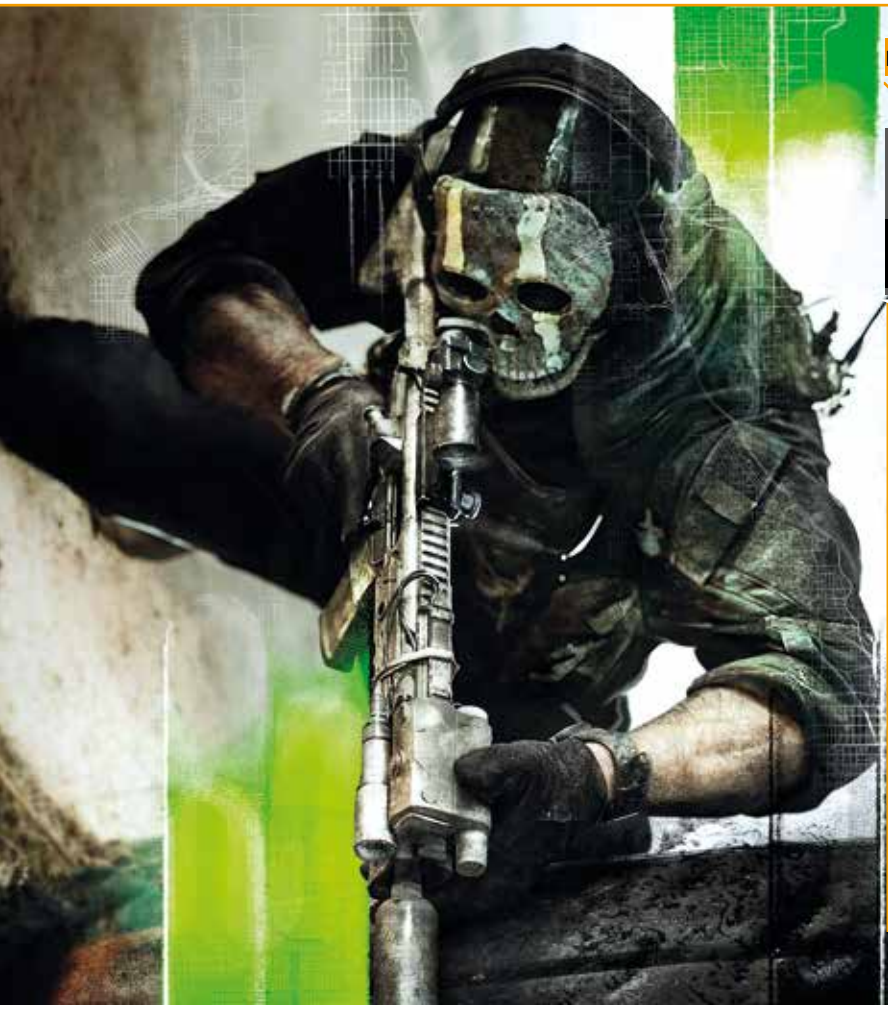
THE WITCHER III

Estreará versión para consolas de nova xeración o 14 de decembro

A franquía de *The Witcher* ten cada día máis forza, en boa medida pola vida que cobrou en Netflix, e como aínda falta moito para que poidamos ver as súas novas entregas en forma de videoxogo, CD Projekt Red leva tempo traballando nunha adaptación de *The Witcher III: Wild Hunt* para consolas de nova xeración (e ordenadores modernos), e finalmente temos unha data concreta para o seu lanzamento: o 14 de decembro de 2022.

Esta revisión de *The Witcher III* contará con ducias de melloras visuais, técnicas e de rendemento, incluíndo compatibilidade con *ray tracing*, tempos de carga máis rápidos en consola e outras modificacións para ofrecer unha mellor experiencia de xogo. Tamén inclúen contidos descargables inspirados na serie de Netflix, como novas armas e armaduras de Geralt de Rivia e aparencias alternativas para algúns personaxes.

Os que xa mercasen o xogo recibirán esta nova versión sen carga adicional, pero é unha excelente ocasión para atraer a novos xogadores, que terán o xogo coas súas expansións nunha versión digna de PlayStation 5, Xbox Series X|S e PC, que incluso está previsto que chegue a Nintendo Switch máis adiante.



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

CALL OF DUTY: MODERN WARFARE II

Facturou 1.000 millóns de dólares nos seus 10 primeiros días

Hai franquías que, pese a ter entregas anuais, manteñen o seu pulo a longo prazo, como é o caso dos xogos de *Call of Duty*, que vén facer historia con M*odern Warfare II*, xogo que nos seus 10 primeiros días superou os 1.000 millóns de dólares, superando a marca establecida por *Black Ops II* en 2012, que conseguira facer o mesmo en 15 días.

Activision asegura que nos primeiros 10 días do xogo para PlayStation, Xbox e PC conseguiu superar os 200 millóns de horas de xogo e os 1.000 millóns de partidas, constatando que estamos ante un lanzamento impresionante que pode describirse como o meirande lanzamento dun produto de lecer en todo 2022 e como o meirande lanzamento da historia dunha franquía ao superar os 800 millóns de dólares nos seus primeiros 3 días.

Pero o éxito da franquía non se limita a esta entrega, xa que o 16 de novembro lanzaron *Call of Duty: Warzone 2.0*, que tamén promete ser un éxito rotundo.

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

SONIC FRONTIERS

Sae á venda

Chegou ás tendas o agardado xogo *Sonic Frontiers* para PS4, PS5, Xbox One, Xbox Series X|S, Nintendo Switch e PC, que destaca por ser o primeiro xogo de plataformas, acción e aventuras de Sonic que ten lugar en zonas abertas, tendo que explorar o ourizo azul de SEGA as misteriosas Starfall Islands na procura das Chaos Emeralds.

No xogo hai que loitar contra hordas de inimigos poderosos mentres se explora un mundo impresionante cheo de acción, aventura e misterios, abrindo novas experiencias aos seareiros de Sonic, que poden explorar os novos escenarios, completar misións secundarias, resolver quebracabezas, escalar enormes estruturas, ir de pesca e pór a proba as súas habilidades sobre as plataformas en 3D no ciberespazo.

Estamos ante unha entrega das aventuras de Sonic na que SEGA atrévese a innovar, nunha liña que haberá que ver se senta a base de futuros xogos ou queda nunha anécdota.

Galicia mundo *gamer*

O noso lecer dixital encarou novembro de 2022 con novidades moi relevantes

Wombo Combo reflexiona sobre os mundos virtuais... dende o teatro

Nesta tempada de outono, primeiro en Carballo e logo en Boiro, tivemos ocasión de asistir a unha obra de teatro que pon o foco nos mundos virtuais e que abre novos ámbitos de confluencia (temáticos pero tamén de formatos, códigos e linguaxes) entre as artes escénicas e as novas tecnoloxías. Trátase de *Wombo Combo*, de Galeatro, unha reflexión sobre como os escenarios dixitais van gañando terreo nas nosas vidas en detrimento do presencial.

A función é unha peza para público infantil, xuvenil e familiar que nos conta a historia de Sara, unha rapaza que é vítima de acoso escolar, e da súa relación coa realidade virtual e das novas tecnoloxías. Sara, máis polo miúdo, non ten amigas nin amigos nin é brillante nos estudos. Para evadirse da crúa realidade xoga en liña con ducias de persoas e é imbatíbel nas loitas. Chegado un punto, descobre que pasa máis tempo na vida virtual ca na real.

A nova proposta escénica de Galeatro está a coller impulso en Verkami, onde a compañía procura contribucións para sufragar os gastos derivados da creación do espectáculo. As vindeiras funcións serán anunciadas en breve a través do Facebook da agrupación teatral. ■

Alumnado da UVigo dá forma a un videoxogo inspirado en *Infamia*, de Ledicia Costas

Alumnado de Comunicación Audiovisual e Enxeñaría de Telecomunicación (Universidade de Vigo) esta a a dar forma a un videoxogo inspirado en *Infamia*, a popular e recoñecida (polo público e pola crítica) novela de xénero negro de Ledicia Costas. A día de hoxe están a traballar na que sería a primeira fase do traballo. Merlo é o título do proxecto. Traballan nel catorce estudantes da Facultade de Ciencias Sociais e da Comunicación e da Escola de Enxeñaría de Telecomunicación, no marco dunha iniciativa coa que o grupo de innovación docente ComTecArt busca cada curso achegar os procesos de traballo na industria do videoxogo a estudantes de diferentes titulacións.

Merlo é tamén o nome da vila na que a escritora Ledicia Costas ambientou a súa primeira novela para público adulto, *Infamia*, na que este grupo de alumnos e alumnas inspira o seu proxecto de xogo, do que deberán desenvolver un primeiro nivel ao longo deste cuadrimestre.

Promovida polos docentes da Facultade de Ciencias Sociais e da Comunicación Beatriz Legerén, Luis Fernández e Mónica Valderrama e polos profesores da EE de Telecomunicación Antonio Pena e Enrique Costa, esta "experiencia multidisciplinar" que leva a estudantes de diferentes disciplinas a traballar conxuntamente no deseño dun videoxogo lévase a cabo desde 2017, tomando sempre como punto de partida "a obra dun escritor ou escritora galegos", como lembra Legerén. Neste caso, explica, "pedimos permiso a Ledicia Costas para poder usar como referencia *Infamia*", unha novela da que seleccionaron á súa vez "unha serie de parágrafos", coa idea de que servisen ao alumnado "para desenvolver o seu concepto de xogo".

Coa idea de que o alumnado teña ao longo do proceso de traballo "algún tipo de *feedback*" que lle permita obter unha visión externa "de como está o proxecto e de como melloralo", este grupo presentou o traballo que veñen realizando a Michael Santorum, *narrative designer* de Tequila Works, unha das principais empresas de desenvolvemento dos videoxogos de España, que recentemente pasaba a ter como investidora maioritaria á mutinacional chinesa Tencent.

Nun encontro que tivo lugar de xeito virtual nos últimos días, o alumnado presentou a Santorum un proxecto dun xogo de "sixilo e misterio en primeira persoa", que seguindo a trama do libro de Costas, ten como punto de partida a historia de Emma Cruz, que tras mudarse a vila de Merlo decide investigar a desaparición non resolta de dúas nenas, acontecida 25 anos antes.

"Pareceume unha iniciativa marabillosa", recoñece Santorum, que destacou o interese que ten combinar persoas procedentes de diferentes ámbitos nun mesmo proxecto, "xa que ao reunir diferentes puntos de vista cos podes chegar a onde a xente normalmente non chega, polo que o resultado pode ser sorprendente". ■

O *Apóstolo* celebrou o seu 10º aniversario cun *streaming* gratuíto

A multipremiada película galega *O Apóstolo* celebrou o 10 aniversario da súa estrea permitindo a súa reprodución de balde *online*, a través da web de seu. A produtora conmemora tamén, con esta novidade, a recuperación dos dereitos de distribución do filme (entorpecidos "tras sufrir a estafa das firmas distribuidoras con quen pechara os contratos comerciais"), o que lle permite abrir novos camiños para chegar ao público mediante oapostolo.com, onde tamén se pode mercar o DVD.

Trátase dunha longametraxe de animación do director compostelán Fernando Cortizo, na que se conta unha historia de misterio e fantasía ambientada no Camiño de Santiago.

Foi a primeira película no noso país que vendeu participacións a través de Internet para conseguir co-produtores e financiar o proxecto. No ano 2008 arrincou o desenvolvemento do proxecto grazas a máis de 600 socios, naquela época aínda non se denominaba *crowfunding*.

Tamén foi a primeira película realizada en animación *stop-motion* estereoscópica en Europa.

A película de Fernando Cortizo foi integramente realizada en Santiago. ■

A Coruña mergullouse con ExpOtaku nos videoxogos de inspiración xaponesa

A última *finde* de novembro celebrouse na Coruña o salón ExpOtaku, nova convocatoria dunha cita que reúne cada ano máis de 25.000 visitantes chegados de todos os recantos da xeografía galega e do resto de España e Portugal. O Salón de Manga, Anime, Videoxogos e Cultura Xaponesa de Galicia (ExpOtaku A Coruña) volveu neste segundo semestre de 2022 ao Recinto Feiral ExpoCoruña, cunha edición de outono "que completou a oferta lúdico-cultural da edición de maio". O salón dispuxo de 5.500 metros cadrados de superficie feiral e por el pasaron finalmente máis de 25.000 visitantes. O programa incluíu máis de 140 actividades ao longo de 2 días, máis de 75 expositores, 13 entidades colaboradoras de toda Galicia e máis de 500 acreditados. Ademais, celebráronse os tradicionais concursos de cosplay (disfraces), *karaoke* e *kpop dance cover* (baile), 14 torneos de videoxogos e miles de euros en premios. ■

Gaming para unha mellor valoración da nosa saúde

O Grupo GRISAMP da USC vén de compartir detalles sobre un proxecto de seu destinado a crear un videoxogo e unha aplicación complementaria con capacidade para mellorar a valoración que as persoas maiores de 45 anos teñen da súa saúde física e mental. Os detalles (os primeiros resultados) foron visualizados na revista *Games for Health Journal*. O obxectivo último do proxecto é axudar a previr a depresión e promover hábitos de vida saudábeis, así como dar pulo á estimulación cognitiva.

Baixo o devandito desafío avaliouse a eficacia preliminar dun videoxogo en liña, cunha aplicación complementaria. Os resultados amosaron unha mellor valoración persoal da saúde en referencia á saúde actual, as perspectivas de saúde no futuro e a resistencia a enfermar. A mostra empregada neste estudo piloto consistiu en 25 adultos maiores de 45 anos, o 64% mulleres, cunha idade media de 54,9 anos.

Os resultados preliminares tamén apuntaron, ao remate da intervención, cara a un mellor funcionamento físico. O estudo tamén identificou melloras no funcionamento social ou grao en que os problemas de saúde interfiren na vida social habitual; e na saúde mental, en referencia a cuestións como a depresión, ansiedade, control da conduta e benestar xeral.

O tipo de videoxogo desenvolvido foi unha aventura gráfica baseada no Camiño de Santiago francés que se centra nun personaxe protagonista (*Jacobo*) e integra o xogador/a nunha narrativa da que xorden interaccións con personaxes, elementos da contorna e crebacabezas, co obxectivo de adquirir ferramentas psicolóxicas e adestrar a súa capacidade cognitiva. O proxecto de investigación focaliza tres áreas: prevención da depresión, estimulación cognitiva e hábitos de vida saudábel. ■

Xuntos desatamos o potencial do talento.

Moitas grazas por facer posible esta edición 2022:

26.000 participantes virtuais
2.415 usuarios en formación
Máis de 2.300 currículos
594 ofertas de emprego
Máis de 1.100 reunións virtuais

Talento infinito