

EDITORIAL

Us presentem un nou número de la **REVISTA DE TECNOLOGIA**, amb una selecció d'articles i altres textos que esperem que siguin del vostre interès.

Els articles es troben agrupats en quatre blocs. Els del primer bloc tracten sobre educació en tecnologia; els del segon, sobre la transició energètica, i els del tercer, sobre diversos aspectes tecnològics. El darrer bloc consta d'un sol article, que anomenem *article mirall*, que explicarem més avall.

En el primer article del bloc d'educació en tecnologia, Antoni Hernández-Fernández i Enric Saiz presenten una experiència pedagògica, un projecte transversal real, inspirada en l'humanisme de Leonardo da Vinci. En el segon article, Liliana M. Bustamante, María del Pilar Monsalve, Oriana Mejía, Luisa F. Mendoza, Paulina Quintero, Daniel V. González i Antoni Perez-Poch exposen l'experiència d'un cas pràctic d'aplicació de la metodologia d'aprenentatge basat en reptes, que consisteix a dissenyar, posar en pràctica i fer volar un experiment de microgravetat en vol parabòlic. En el tercer article, Miguel Valero explica el que anomena *minisermos*, que poden ser útils per respondre als qui qüestionen els mètodes docents basats en l'aprenentatge actiu. En el darrer article del bloc, Joan Alemany, Jordi Petit, Xavier Povill, Salvador Roura i Jacobo Vilella presenten els aspectes principals de l'Olimpíada Informàtica Catalana, una competició anual dirigida als estudiants de secundària i batxillerat que pretén promocionar el talent del jovent català en l'àmbit de la programació i el pensament computacional.

En el primer article del bloc sobre la transició energètica, Laura À. Pérez-Sánchez analitza el repte territorial de la transició energètica des del paradigma del model fòssil fins a un de basat en fluxos renovables. En el segon article, Joaquim Meléndez repassa les implicacions de les polítiques per a la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i els reptes tecnològics que suposa el seu desplegament.

En el primer article del tercer bloc, Albert Garcia-Benadí explica el canvi fonamental en el sistema internacional de mesures del 2019, que fou possible gràcies als avenços tecnològics. En el segon article, Fede Luque descriu la cúpula geodèsica del Museu Dalí de Figueres i detalla com se n'ha fet una maqueta semblant. En el tercer, Carles Paul explica la influència del treball experimental de Francesc Aragó en l'elaboració de la teoria de la relativitat d'Albert Einstein del 1905. En el darrer article d'aquest bloc, Jordi Montero, Mari Paz Linares i Ernest Teniente descriuen un projecte d'ús de la realitat

augmentada per tal d'afavorir l'accessibilitat de les persones amb mobilitat reduïda als diferents operadors de transport.

El darrer bloc consta només d'un article, que té un caire molt diferent dels usuals en la nostra revista i que requereix una explicació addicional per als nostres lectors. L'origen de l'article parteix de l'adhesió de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) al Pla d'Enfortiment de la Llengua Catalana en el Sistema Universitari i de Recerca de Catalunya, endegat pel Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya. En el marc d'aquest pla, l'IEC va fer la proposta següent: «La recerca d'alt nivell, publicada en revistes internacionals majoritàriament en anglès, podria reforçar-se amb una versió quasi simultània en llengua catalana en revistes del mateix IEC que asseguressin que la innovació del coneixement es donés a conèixer en català gairebé en el mateix moment que es publicués en una llengua internacional. Aquest procés es podria materialitzar en una proposta que anomenem *revistes mirall*, que l'IEC podria posar a disposició dels investigadors catalans». La nostra revista va ser convidada a adherir-se a aquesta proposta i vam acceptar de participar-hi. En aquest número publiquem el primer article del projecte Articles Mirall. Es tracta del que Marc Jofre, Jordi Romeu i Luis Jofre-Roca van publicar a *New Journal of Physics* el gener del 2023, amb el títol «Optically pumped magnetometer with high spatial resolution magnetic guide for the detection of magnetic droplets in a microfluidic channel». Esperem que la seva traducció, que publiquem en aquest número, sigui una contribució efectiva als objectius de la proposta de l'IEC.

Segueixen dues comunicacions breus que tracten aspectes relacionats amb la tecnologia. En la primera, Luis A. Fonseca posa en relleu la importància dels xips en l'activitat diària i la necessitat de formar nous professionals en aquest camp. En la segona, Andreu Navarra es pregunta si som prou conscients dels canvis imposats per les grans empreses tecnològiques.

A continuació publiquem un resum del treball de Sonia Gascó que va guanyar el Premi de la Societat Catalana de Tecnologia (per a estudiants) 2023.

Segueix una entrevista a Núria Salán, presidenta de la Societat Catalana de Tecnologia, feta per Aina Barceló.

Tanquen el número les ressenyes de tres llibres que aborden la tecnologia des de diferents punts de vista: el primer explica les 100 coses que cal saber de la intel·ligència artificial; el segon és un llibre per a infants a partir de vuit anys, en què els autors fan reflexionar els més petits sobre els bons usos de la tecnologia, i el darrer tracta sobre la creativitat digital.

Esperem que gaudiu de la lectura.