



BOLETÍN

MARZO 2023

Hispa
Rob

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE ROBÓTICA

www.hisparob.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



ÍNDICE

Breves..... Pág. 2

- One Million Robots Work in Car Industry Worldwide – New Record
- Los robots colaborativos crecerán un 14% en la industria farmacéutica
- How Roboticists Can Tackle Climate Change
- Diseñan una mano robótica para una interacción más amigable entre humano y robot
- Consulta las últimas convocatorias de I+D+i
- Ofertas de empleo de nuestros socios

HispaRob..... Pág. 3

- HispaRob participa en el Pabellón de España del MWC23 gracias a la colaboración con Red.es
- HispaRob en la feria Madrid es Ciencia gracias a la colaboración con la Fundación Madrid+d e IFEMA
- Asistimos a la Jornada RoboCity2030: “La robótica inteligente en los retos de salud y asistenciales”
- Asistimos a la feria Meat Attraction de la mano de Global Robot Expo y la colaboración de nuestros socios
- Damos la bienvenida a dos nuevos socios: INNOVA DIDÀCTIC y EDUKALAND

Investigación y desarrollo.....Pág. 5

- Tekniker impulsa la economía circular en la metalurgia vasca

Nuestros socios.....Pág. 6

- El CCMIJU presenta una solución innovadora para cirugía robótica laparoscópica.
- Alisys y la Universidad de Málaga participaron en el evento de robótica más importante de Europa: European Robotics Forum.
- El nuevo modelo de hospital será inteligente y sumará la robótica y la integración de datos.
- Canonical Robots participa en un proyecto europeo para construir barcos con soldadura robotizada.
- 15 Beneficios de los robots móviles en un almacén.
- Tres mordazas para la perfección
- Robots Stäubli para creación de vacunas
- TIAGo Base y TIAGo OMNI Base con ROS Noetic: listos para sus aplicaciones robóticas
- HispaRob colabora en la Jornada de transformación digital organizada por GR-EX: “El impacto de la Inteligencia Artificial en las Pymes: Instrumentos de financiación y casos de éxito”.

Robótica educativa.....Pág. 11

- CURISCOPE: Realidad Aumentada en Educación
- Club Minecraft de TbKids
- Eurobot 2023: The Cherry on the Cake
- II Encuentro de la Alianza STEAM por el talento femenino

Eventos.....Pág. 13

¡BIENVENIDOS!



18-20 abril 2023
Fira Barcelona - Gran Vía

One Million Robots Work in Car Industry Worldwide – New Record

Fuente: International Federation of Robotics - IFR

The automotive industry has the largest number of robots working in factories around the world: Operational stock hit a new record of about one million units. This represents about one third of the total number installed across all industries. “The automotive industry effectively invented automated manufacturing,” says Marina Bill, President of the International Federation of Robotics. “Today, robots are playing a vital role in enabling this industry’s transition from combustion engines to electric power. Robotic automation helps car manufacturers manage the wholesale changes to long-established manufacturing methods and technologies.”

[Leer más.](#)

Los robots colaborativos crecerán un 14% en la industria farmacéutica

Fuente: Interempresas

El uso de robots colaborativos o cobots está aumentando en la industria farmacéutica. La aplicación farmacéutica representa alrededor del 0,05% del tamaño total del mercado de robots médicos. Valorado en 553 millones de dólares, se prevé que el mercado de la robótica farmacéutica crezca a un ritmo constante del 15,7% hasta alcanzar los 2.000 millones de dólares en 2030. En los entornos hospitalarios, los robots farmacéuticos suelen incluirse en la categoría de robots de logística hospitalaria. Según un informe de Next Move Strategy Consulting, los robots farmacéuticos y de laboratorio representan en conjunto el 60% del total de robots de logística hospitalaria.

[Leer más.](#)

How Roboticists Can Tackle Climate Change

Fuente: IEEE Spectrum

Applying robotics to existing climate solutions can accelerate us to net zero.

The world emits 51 billion tonnes of greenhouse gases into the atmosphere every year. To solve the climate crisis, we need to cut this in half by 2030, and get to zero by 2050. For electricity generation, this means the United States alone needs to increase renewable-energy capacities by 10 times over the next 12 years, which roughly translates to a mind-boggling 400,000 more wind turbines and 2.5 billion more solar panels.

[Leer más.](#)

Diseñan una mano robótica para una interacción más amigable entre humano y robot

Fuente: Agencia SINC

Un equipo de investigadores de la Universidad Politécnica de Madrid ha desarrollado nuevos conceptos de diseño para integrar la mecánica y la electrónica dentro de la mano de un robot humanoide, que permite una comunicación más amigable con los humanos y favorece su interacción social.

ManoPla es una mano robótica cuya finalidad es la comunicación gestual. Ha sido ideada y desarrollada por investigadores del Centro de Automática y Robótica (CAR), un centro mixto de investigación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

[Leer más.](#)

Consulta las últimas convocatorias de I+D+i

<https://www.hisparob.es/convocatorias/>

Ofertas de empleo de nuestros socios

<https://www.hisparob.es/empleo/>

HispaRob participa en el Pabellón de España del MWC23 gracias a la colaboración con Red.es

Del 27 de febrero al 2 de marzo de 2023, tuvo lugar en FIRA Barcelona el **Mobile World Congress 2023**, la feria más influyente del mundo para la industria de la conectividad.

Gracias a la colaboración de HispaRob con la entidad [Red.es](#), tuvimos la oportunidad de asistir y participar en el Pabellón de España MWC, con la celebración de la **mesa redonda “Usos de la robótica innovadores para la industria y la sociedad”**, que tuvo lugar el pasado 1 de marzo.

Moderada por **Francesco Ferro** (CEO y co-fundador de [PAL Robotics](#) y miembro de la Junta Directiva de HispaRob), se creó un entretenido e interesante debate en torno al papel y retos de la robótica del presente y el futuro en torno a diferentes sectores y ámbitos de la sociedad como la educación, la industria y empresa, la salud o la ética. Así, el panel estuvo compuesto por **Jorgina Díaz**, Directora de Desarrollo de Negocio – Robótica de [Alisys](#) (miembro de la Junta Directiva de HispaRob), **Pablo Viñas**, División Sistemas, área de Bienestar y Salud de [CARTIF](#) (miembro de la Junta Directiva de HispaRob), **Ricardo Muñoz**, Departamento TIC y STEAM de [Prodel, S.A.](#) (miembro de la Junta Directiva de HispaRob), **María Jesús Goikoetxea**, Profesora de Ética en la **Universidad de Deusto**, y **Pilar Bejarano**, PMO Manager de **Sisteplant**.

[Leer más.](#)



HispaRob en la feria Madrid es Ciencia gracias a la colaboración con la Fundación Madrid+d e IFEMA

Del 23 al 25 de marzo, **HispaRob y su Grupo de Robótica Educativa** ha estado impartiendo talleres durante los tres días de feria en el área TEC de robótica del Pabellón 5 de **IFEMA** en la **Feria Madrid es Ciencia**.

Esta participación ha sido gracias a la **colaboración con la Fundación para el Conocimiento madrid+d**, que cedió un stand para que HispaRob pudiera desarrollar en los días del evento, **numerosos talleres** por parte de varias entidades del Grupo de robótica educativa.

Las entidades que participaron en el evento fueron [Microlog](#), [Rockbotic](#), [Logix5](#), [Ocio Global Import](#), [TbKids](#), [Camp Tecnológico](#), [ALLNET](#), [Captioma](#), [Universidad Rey Juan Carlos](#) y [Universidad de Alcalá](#), así como [Prodel, S.A.](#) en calidad de coordinador del grupo temático.

[Leer más.](#)

Asistimos a la Jornada RoboCity2030: “La robótica inteligente en los retos de salud y asistenciales”



El pasado 22 de marzo tuvo lugar en el Salón de Grados de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M Leganés) la Jornada “La robótica inteligente en los retos de salud y asistenciales”, organizada por RoboCity2030 y COMPANION-CM.

Desde las 10:00 hasta las 19:00 se sucedieron diferentes ponencias y mesas redondas, donde algunos asociados de HispaRob estuvieron participando a lo largo del día. Así, pudimos ver a Francesco Ferro (PAL Robotics), José María Cañas (URJC) o Ignacio Secades (Roboticssa), entre otros.

Consulta todo el programa de la Jornada [aquí](#).

Asistimos a la feria Meat Attraction de la mano de Global Robot Expo y la colaboración de nuestros socios



El pasado 7 de marzo asistimos a la tercera Jornada MeaTIC 2023 bajo el título de **Automatización y robótica en la industria cárnica**, organizada por EUROCARNE, Meat Attraction y GR-EX.

La ponencia, ubicada dentro de la feria [Meat Attraction](#) (IFEMA, Madrid), estuvo dividida en dos bloques, donde varios socios de HispaRob participaron de 17:00 a 18:00 horas. Organizado y moderado por **Enric Forner Clavijo**, CEO de [GR-EX](#), quien, tras la presentación de cada uno de los ponentes, dirigió la mesa redonda y el turno de ruegos y preguntas. Participaron:

- [ABB](#). Robótica en la industria cárnica, a cargo de **Pablo Fernández**, director comercial de Industria General.
- [TEKNIKER](#). **Eneko Ugalde Iriondo**, director de la unidad de Sistemas Autónomos e Inteligentes, habló sobre Gestión 4.0 de la cadena avícola.
- [ATLAS ROBOTS](#). **Gonzalo García Santacruz**, ingeniero superior industrial, co-fundador y director comercial impartirá la ponencia: Robots paletizadores para la industria cárnica.
- [DIGITANIMAL](#). **Carlos Callejero**, director general: Mejora de la trazabilidad de la carne de vacuno.

Damos la bienvenida a dos nuevos socios que se han unido a HispaRob:



INNOVA DIDACTIC

Equipo de expertos y pedagogos que combinamos la creación y desarrollo de tecnologías (hardware y software) con la innovación en la robótica educativa y el aprendizaje STEAM. <https://shop.innovadidactic.com/es/>



EDUKALAND

CENTROS EDUCATIVOS 360ª EN SAN FERNANDO DE HENARES Y VALDEMORO. Impartimos Robótica Educativa desde el año 2013

<https://edukaland.com/>

Tekniker impulsa la economía circular en la metalurgia vasca

El centro tecnológico TEKNIKER coordina el proyecto Elkartek SoslAMet con el objetivo de fomentar y mejorar el reciclaje de metales a través de la digitalización y automatización de procesos clave como la clasificación y recuperación de residuos metálicos.



En el País Vasco se consumen anualmente cerca de 4 millones de toneladas de metales que una vez llegan al fin de su vida útil se convierten en residuos con posibilidades de reciclaje. Sin embargo, se estima que un alto porcentaje de esta chatarra metálica se exporta. El proyecto SoslAMet, coordinado por el centro tecnológico Tekniker, busca cerrar ese círculo dentro de Euskadi.

Para ello, en sintonía con la estrategia de Industria Inteligente impulsada por el Gobierno Vasco, el proyecto tiene como objetivo principal fomentar y mejorar el reciclaje de metales en

el tejido industrial a través de la aplicación de nuevas soluciones inteligentes en procesos clave de clasificación y tratamiento de residuos metalúrgicos.

El conocimiento y tecnologías generadas en el proyecto permitirán transitar hacia un uso más circular de los materiales metálicos, evitar el denominado downcycling (cuando el material reciclado tiene funcionalidad y calidad más baja que el original) y asegurar el abastecimiento de materias primas secundarias, con la consiguiente mejora de la competitividad de las empresas del sector y la reducción de la huella energética de la industria.

Entre las líneas de investigación de TEKNIKER se encuentra el desarrollo, en línea con el centro GAIKER, de algoritmos para la clasificación automática de metales mediante técnicas avanzadas de Inteligencia Artificial (IA).

El equipo de TEKNIKER aportará su know how en visión artificial hiperespectral, así como en el tratamiento de imágenes mediante nuevas técnicas de IA como los transformers y autoencoders, para realizar una segmentación de chatarra metálica más valiosa sobre flujos continuos de residuos metálicos.

Por otro lado, en el marco del proyecto, la Unidad de I+D Empresarial del Grupo Otua (Fundación INATEC) y el centro tecnológico TECNALIA aportarán su conocimiento en la selección de chatarras de aluminio y su clasificación con IA para su posterior reciclaje en aleaciones circulares de alto valor, a través de técnicas de modelización fluidodinámica desarrolladas por el centro de investigación de Matemáticas Aplicadas (BCAM).

Además, los centros tecnológicos AZTERLAN y CEIT desarrollarán nuevas aleaciones, más tolerantes a residuales, para aceros de baja densidad y modelos avanzados de atomización con gas validados en fabricación homogénea de polvos metálicos.

Esta combinación de tecnologías facilitará las tareas de reciclaje de materiales especialmente cuando la superficie a tratar tiene formas complejas, incrustaciones de materiales de otra naturaleza, está total o parcialmente superpuesta, o cuando la chatarra contiene una capa de fluido o algún tipo de recubrimiento.

TEKNIKER también forma parte, junto con GAIKER y TECNALIA, del comité asesor del proyecto en Sostenibilidad y Economía Circular, liderado por Tecnun-Universidad de Navarra, para definir los principios del desarrollo tecnológico sostenible y crear una guía de buenas prácticas que ayude a las empresas del sector del metal en una transición ordenada de sus procesos productivos hacia una producción más circular y sostenible.

Con fecha de finalización en diciembre de 2023, el proyecto SoslAMet cuenta con la financiación del programa Elkartek del Gobierno Vasco.

Artículo enviado por [TEKNIKER](#)

El CCMIJU presenta una solución innovadora para cirugía robótica laparoscópica



El Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (CCMIJU) celebró los pasados 6 y 7 de marzo, unas jornadas de puertas abiertas para la presentación de una solución innovadora de cirugía robótica laparoscópica, desarrollada por la empresa CMR Surgical, en el marco del proyecto TREMIRS.

Estas jornadas fueron inauguradas el lunes día 6 en la sede del CCMIJU en Cáceres por el vicepresidente segundo y consejero de Sanidad y Servicios Sociales, José María Vergeles y el consejero de Economía, Ciencia y Agenda Digital, Rafael España.

En concreto, se trata de mostrar a la ciudadanía y a los profesionales sanitarios una solución innovadora de cirugía robótica laparoscópica basada en la plataforma Versius.

Dicha solución es el resultado, entre otros, del proyecto TREMIRS, que cuenta con un presupuesto total de 7.345.300 euros, cofinanciados en un 80% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través de una ayuda concedida por el Ministerio de Ciencia e Innovación y en un 20% por la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital de la Junta de Extremadura.

El proyecto TREMIRS tiene como finalidad desarrollar soluciones innovadoras en el ámbito de la robótica quirúrgica tanto para cirugía laparoscópica como para microcirugía, mediante procedimientos de Compra Pública Innovadora y pretende resolver las necesidades del Sistema Sanitario Extremeño y Español en el ámbito de la cirugía mínimamente invasiva mediante el desarrollo de nuevas tecnologías que mejoren los sistemas de robótica quirúrgica ya existentes en el mercado, con el fin de ofrecer un mejor servicio al paciente, una mejor ergonomía al cirujano y mayores prestaciones al equipo quirúrgico, con la consiguiente mejora de la calidad del servicio asistencial prestado.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [Fundación Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón](#)

Alisys y la Universidad de Málaga participaron en el evento de robótica más importante de Europa: European Robotics Forum



Alisys participó del 14 al 16 de marzo en el [European Robotics Forum](#), el evento de referencia en Europa en el sector de la robótica que se celebró en la ciudad danesa de Odense del 13 al 16 de marzo. La compañía acudió al evento en colaboración con la **Universidad de Málaga**. Ambas entidades mostraron las tecnologías robóticas que dan respuesta a los nuevos desafíos a los que se enfrentan sectores como la industria. Y es que, la colaboración de ambas entidades enriquece la investigación, el desarrollo y las aplicaciones prácticas para la teleoperación de flotas de robots, uno de los campos que actualmente está liderando Alisys.

Durante el evento, ambas entidades recibieron la visita de organizaciones de toda Europa, desde empresas públicas y privadas a universidades y centros de investigación, muchas de ellas con un gran interés en todo lo que puede

aportar a las compañías la robótica. En concreto, con el robot V60, se mostraron algunos de los beneficios a la hora de incluir robots de servicio en procesos industriales.

Durante la jornada inaugural de este encuentro de robótica, el Príncipe Federico de Dinamarca visitó las instalaciones y se interesó por los trabajos y las funcionalidades del robot, para el que los responsables de Alisys en el evento hicieron una pequeña demostración.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [Alisys](#)

El nuevo modelo de hospital será inteligente y sumará la robótica y la integración de datos.

El centro tecnológico [Eurecat](#) participa en el desarrollo de un modelo inteligente de atención hospitalaria basado en la nube que combina inteligencia artificial, robótica social e integración de datos de última generación en un motor adaptable y escalable para optimizar los procesos hospitalarios y mejorar la calidad de la atención al paciente.



Desarrollada en el consorcio europeo AICCELERATE, la innovación “amplía las soluciones digitales compatibles con inteligencia artificial para diferentes casos de uso hospitalario, dirigidas a mejorar la atención al paciente, la gestión de los hospitales y a dar respuesta a los retos del sistema sanitario en aspectos como los cuidados intensivos, las urgencias, los quirófanos o la atención domiciliaria”, explica el responsable de Innovación de la Unidad de Salud Digital de Eurecat, Jordi Escuder.

Asimismo, ofrece “múltiples funciones que van desde la mejora del seguimiento de los pacientes o la logística de medicamentos hasta la optimización de los flujos de trabajo quirúrgicos, entre otras”, añade Jordi Escuder.

Así, como explica el director de Tecnologías de Salud de Eurecat, Felip Miralles, “frente a las soluciones actuales que se limitan a aplicaciones aisladas, AICCELERATE ofrece un modelo escalable y flexible que contempla el intercambio de datos, la integración, la privacidad y la ética para garantizar una mejor adopción de la inteligencia artificial en la atención sanitaria”.

La adaptabilidad del modelo a diversos entornos clínicos se prueba con tres pilotos en cinco hospitales europeos, entre los que se encuentra el Hospital Sant Joan de Déu Barcelona.

Noticia enviada por [EURECAT](#)

Canonical Robots participa en un proyecto europeo para construir barcos con soldadura robotizada.

El proyecto **Mari4_Yard**, financiado por la Unión Europea, permite que los pequeños y medianos astilleros sigan siendo competitivos gracias a la fabricación de los barcos de manera flexible y modular con soldadura robotizada.



La empresa **Canonical Robots** participa en el proyecto **Mari4_Yard**, un consorcio de 18 empresas de 9 países diferentes, financiado con fondos de la UE. El proyecto está basado en el desarrollo de soluciones centradas en el usuario, para la fabricación flexible y modular en astilleros pequeños y medianos (PYME), que necesitan seguir siendo competitivos y superar los actuales inconvenientes de costes en sus propios segmentos de mercado. El proyecto comenzó en diciembre de 2020 y se encuentra ahora en su última fase.

La tarea de **Canonical Robots** durante este período de 4 años de proyecto ha sido el desarrollo del **Welderbot**, un sistema de soldadura con arco especialmente adaptado para su despliegue y utilización en zonas de reducida accesibilidad, como ocurre en muchas de las estructuras presentes en un barco. Esto permite poder realizar una soldadura robótica en zonas que previamente solo podían ser trabajadas de forma manual.

El consorcio del proyecto (lanzado en 2020, y con una duración de cuatro años) incluye 18 entidades de 9 países, entre ellas Canonical Robots y Aimen (Asociación de investigación metalúrgica del noroeste) como representantes españoles. Las pruebas del proyecto del consorcio Mary4_Yard fueron realizadas con éxito en los astilleros de Nodosa (Pontevedra).

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [ROBOTICSSA](#)

15 Beneficios de los robots móviles en un almacén.



Un almacén es el lugar, edificio o planta industrial donde se fabrican, manipulan y/o almacenan mercancías antes de distribución, uso o posterior venta. Cada almacén es diferente en cuanto a su estructura, capacidad o espacio, de la misma manera que las actividades que se desarrollan en él.

Independientemente de sus características, lo que es seguro es que la innovación en un almacén garantiza la mayor eficacia en la producción y, por tanto, mejora la rentabilidad.

Además, los conceptos 'innovación en un almacén' y 'automatización de un almacén' tienen una relación directa con la robótica móvil ya que, desde el principio, el desarrollo de esta tecnología ha estado ligada a la mejora de los procesos logísticos en almacenes y fábricas.

Este artículo da respuesta a las 3 cuestiones más planteadas por los usuarios finales, respecto a la automatización de los almacenes.

BENEFICIOS DEL USO DE ROBOTS MÓVILES EN UN ALMACÉN LOGÍSTICO

Pese a que su uso está extendido, todavía hay usuarios que se preguntan sobre cuáles son los beneficios reales que aportan los robots móviles en la optimización de un almacén. A continuación, se detallan los 15 beneficios de la robótica móvil que mejoran la eficiencia de un almacén y sus procesos logísticos:

1. Mayor eficiencia: los robots móviles pueden transportar y manipular materiales de manera autónoma, lo que puede mejorar significativamente la eficiencia en los almacenes y centros de distribución.
2. Reducción de costes laborales: la automatización logística puede aumentar la rentabilidad al reducir la necesidad de mano de obra y, por tanto, los costes en esta partida.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [Robotnik](#)

Tres mordazas para la perfección



SCHUNK, una empresa líder en soluciones de sujeción para la industria de mecanizado de metales, ha lanzado una nueva prensa de sujeción de tres mordazas que ofrece una mayor libertad de diseño para la carga automatizada de máquinas. La prensa de sujeción TANDEM3 se caracteriza por su precisión y fuerza de sujeción elevadas, así como por su diseño compacto, lo que la convierte en el compañero ideal para la sujeción segura de piezas en espacios reducidos.

Cuenta con varias funciones de detección neumática y una amplia gama de accesorios que la hacen perfectamente adecuada para el uso automatizado en la industria de mecanizado de metales. La nueva prensa de sujeción de tres mordazas constituye otro módulo para la sujeción estacionaria de piezas cilíndricas de la serie TANDEM3. Está disponible en cuatro variantes de sujeción cilíndrica, con distribución uniforme de la fuerza que garantiza una sujeción segura y repetible.

Su sofisticado sistema de lubricación garantiza una alta eficacia y fuerzas de sujeción constantes. El dispositivo de sujeción está disponible en versión neumática, hidráulica, con muelle y pronto estará disponible también en versión eléctrica. Con la ayuda de las placas de consola estandarizadas, las prensas pueden montarse o cambiarse rápida y fácilmente en la mesa de la máquina o en el sistema de cambio rápido de pallets VERO-S. SCHUNK ofrece soluciones de sujeción para cada aplicación, gracias a su amplio sistema modular y a su gama versátil de accesorios, que incluye mordazas para chuck, opciones de fijación y detección.

[Más información.](#)

Artículo enviado por [SCHUNK](#)

Robots Stäubli para creación de vacunas

Manipulación sensible de huevos para la salud humana

Objetivo: 30 millones de dosis de vacunas, producidas lo más rápido posible.



Se trata de una tarea exigente para los robots, los cuales se utilizan para la manipulación de miles de huevos bajo condiciones higiénicas con el objeto de producir la vacuna contra la gripe. Un fabricante farmacéutico de Wuhan / China es pionero en el uso de robots para este proceso de vital importancia.

Fundado en 1950, el centro Wuhan Institute of Biological Products Co., Ltd. ha desarrollado un gran número de vacunas hasta la fecha: para el coronavirus, por ejemplo, y para la encefalitis. Cada año, la empresa produce en grandes cantidades la vacuna adaptada para la protección contra la gripe de la temporada. La rapidez es un aspecto esencial: el virus no espera.

Solución: «Cosecha» automatizada con robots de alto rendimiento

La vacuna se produce multiplicándola en huevos de gallina. Estos se inoculan con una pequeña dosis de la sustancia activa y se almacenan en una cámara de cultivo de 48 a 72 horas. A continuación, se extrae la vacuna multiplicada siguiendo, por supuesto, estrictas condiciones higiénicas, incluida una inspección minuciosa de cada huevo.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [Stäubli](#)

TIAGo Base y TIAGo OMNI Base con ROS Noetic: listos para sus aplicaciones robóticas

Nos complace anunciar que ROS Noetic ahora está disponible para nuestras plataformas TIAGo Base y TIAGo OMNI Base. ROS Noetic es la última distribución del Sistema Operativo de Robots (Robot Operating System) (ROS), el popular marco de código abierto para el desarrollo de aplicaciones robóticas.



ROS Noetic permite a los desarrolladores acceder y controlar fácilmente los diversos sensores y actuadores de los robots TIAGo Base y TIAGo OMNI Base de PAL Robotics, lo que permite el desarrollo de una variedad de aplicaciones robóticas que requieren movilidad autónoma, desde el transporte de mercancías hasta mover otros equipos para ampliar el espacio de trabajo. Estos robots vienen con mapeo, planificación de trayectorias, evitación de obstáculos, API de programación, un mejorado WebGUI y un conjunto de herramientas de programación visual.

Centrándonos en la plataforma móvil modular TIAGo Base es un robot móvil autónomo (AMR) que automatiza las entregas en interiores y navega de forma autónoma en su entorno, evitando obstáculos. El robot cuenta con una unidad de accionamiento diferencial, lo que lo hace fácil de programar y controlar.

[Más información.](#)

Noticia enviada por [PAL Robotics](#)

HispaRob colabora en la Jornada de transformación digital organizada por GR-EX: “El impacto de la Inteligencia Artificial en las Pymes: Instrumentos de financiación y casos de éxito”.

Desde [GREX World Congress](#) se organiza una Jornada técnica el día **30 de marzo de 10:00h a 14:00h** en IFEMA Madrid. Bajo el título “**El impacto de la Inteligencia Artificial en las Pymes: Instrumentos de financiación y casos de éxito**”, el evento está diseñado para conectar a los profesionales de la industria tecnológica e industrial y mostrarles la importancia que tiene la IA en las pequeñas y medianas empresas.

La jornada cuenta con la presencia de reconocidas empresas y expertos en el campo de la inteligencia artificial, incluyendo a **IndesIA, ABB y Alisys**. Los asistentes también recibirán información sobre programas de financiación para la digitalización de las PYMES, así como ayudas a emprendedores y autónomos.

La jornada concluirá con la presentación de un caso de éxito por parte de **Eselec**, una empresa especializada en servicios integrales para plantas de generación de energía y subestaciones que forma parte de IndesIA.

30 DE MARZO 2023

Sala de Prensa de IFEMA
Avda. del Partenón, 5. 28042 Madrid ifema.es

ORGANIZADO POR:

GREX
WORLD CONGRESS

PROMOVIDO POR:



Jornada de transformación digital: **El impacto de la Inteligencia Artificial en las Pymes: Instrumentos de financiación y casos de éxito**

PARTICIPAN:

INDESIA **ABB** alisys **eselec**

COLABORA:



Plataforma
tecnológica
española de
Industria



POR CUESTIONES DE AFORO, SE RUEGA CONFIRMACIÓN
ASISTENCIA: GREX@IFEMA.ES

DISRUPTIVO



Agenda:

- 10: 00h: Apertura institucional: Mar Paños- Directora General de Promoción Económica e Industrial de la Comunidad de Madrid
- 10:30h: Nuria Ávalos- Directora de Indesia
- 11:15h: Pablo Fernández- Director de Ventas de Industria General de ABB: “Casos prácticos de robotización con visión artificial y su gemelo digital.”
- 11:45h: Eduardo Gómez de Tostón- Director General de Alisys: “060: el poder la inteligencia artificial en la mejora de los servicios al ciudadano”
- Tech & Break
- 12:45h: Ayudas y financiación
- 13:15h: Adolfo Pérez Revillas- Socio director de ESELEC: “Aplicación de técnicas de inteligencia artificial en la monitorización y diagnóstico de activos de generación en el sector eléctrico”
- 13:45h: Conclusiones y cierre institucional

Descarga el programa completo [aquí](#).

CURISCOPE: Realidad Aumentada en Educación



La inclusión de la Realidad Aumentada (RA) en el ámbito educativo es cada vez más frecuente. Esta tecnología permite visualizar, a través de un dispositivo, elementos u objetos generados por ordenador en un contexto real. La realidad se transforma y permite al alumnado obtener información adicional y una experiencia educativa diferente.

El uso de la RA en el aula lleva aparejado una serie de ventajas, entre ellas, incentiva la investigación y la exploración, además de despertar el interés en el alumnado y aumentar las ganas de aprender. Resulta un recurso muy útil para crear experiencias de aprendizaje gamificadas y es capaz de dotar de interactividad el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por último, permite la experimentación práctica de conceptos teóricos y explorar objetos que no tenemos a nuestro alcance.

Pero la RA no genera por sí misma el aprendizaje, por muy espectacular que sea su puesta en práctica en el aula. Para que eso ocurra, los recursos tecnológicos deben estar integrados dentro de la acción formativa diseñada y planificada por el docente y aportar un valor añadido a la actividad que vamos a realizar.

Para ello en ALLNET contamos con Curiscope, una marca que pretende inspirar a niños y niñas el amor por la ciencia. Cuenta con dos tipos de productos en su catálogo, los pósters que permiten al alumnado sumergirse en las maravillas del universo y la camiseta que permite observar cómo la ciencia de la anatomía cobra vida.

¡Te recomendamos probarlo!

Publicación enviada por [ALLNET](#)

Club Minecraft de TbKids

El Club Minecraft ofrece cada sábado una experiencia grupal, gamificada y guiada para explorar y crear en el universo Minecraft.

¡Aquí superarás retos de diseño, ingenio y creatividad!

¿Qué es el Club de Minecraft?

- Somos un club **seguro**
 - Creamos un ambiente sano gracias a la moderación del mentor y a las normas de la comunidad
- Somos un club **sociable**
 - Conoce a niñ@s de tu edad con los mismos intereses. ¡Aquí se forjan nuevas amistades!
- Somos un club **divertido**
 - Jugar solo puede hacerse repetitivo y aburrido. Aquí, en cada sesión hacemos retos diferentes para dinamizar las sesiones.
- Utilizamos la **gamificación** como eje principal gracias a **Minecraft XP**, nuestro software para gestionar el ranking y las puntuaciones de los miembros del club. A medida que completas retos y subes de nivel conseguirás fantásticas **recompensas**.
- Recibirás atención personalizada del **Minecraft Mentor**, un jugador experto que te hará redescubrir Minecraft.
- Estamos comprometidos con el bienestar digital, por eso enseñamos a **jugar bien**. Queremos enseñar a las nuevas generaciones a disfrutar de los videojuegos con **moderación**, calma y responsabilidad para reducir trastornos de ansiedad o adicción.
- Utilizamos Minecraft y no otros videojuegos por su potencial **educativo**. En los retos cooperativos se trabajan **soft skills** altamente demandadas por empresas como la comunicación, la creatividad, el trabajo en equipo, la planificación o el compromiso.

Reserva tu plaza el sábado que quieras de 17:30 a 19:30h.

[Leer más.](#)

Publicación enviada por [TbKids](#)

Eurobot 2023: The Cherry on the Cake

El próximo 21 y 22 de abril tendrá lugar en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alcalá una nueva edición de la competición de robótica Eurobot Spain, competición clasificatoria de los mejores robots que representarán a España en la final internacional en Francia.



Este año la competición se llama “The Cherry on the Cake” y los robots tienen que ayudar a celebrar el 30 aniversario de la competición internacional colocando pasteles en los platos con sus guindas, elaborando la receta de un pastel legendario, colocando las guindas sobrantes en una cesta a la vez que las cuentan y disfrazándose para celebrar el cumpleaños.

La competición tiene dos categorías, una “senior” en la que se participa con robots completamente autónomos y una “junior” donde los equipos participan con un robot telecontrolado y opcionalmente uno autónomo. Ambas categorías tienen las mismas normativas entre las dos, permiten la participación de estudiantes de primaria, secundaria, formación profesional, grado y máster.

La competición es organizada por el Aula de Robótica de la Universidad de Alcalá con doble objetivo de ayudar a proveer al mercado de buenos profesionales y de ayudar a desarrollar vocaciones tecnológicas en los más jóvenes.

Se puede asistir presencialmente a la competición o seguirla a través de la página web (<http://www.eurobot.es>) y redes sociales (@alcabot). Además de la competición habrá un programa de actividades paralelas en las que colaborarán empresas de HispaRob.

Noticia enviada por [UAH](#)

II Encuentro de la Alianza STEAM por el talento femenino



El secretario de Estado de Educación señala la importancia de trabajar en la reducción de la brecha de género dentro y fuera de la escuela

El secretario de Estado de Educación, José Manuel Bar, inauguró el pasado viernes 3 de marzo el II Encuentro de la [Alianza STEAM por el talento femenino](#), una iniciativa liderada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP) para fomentar las vocaciones STEAM en niñas y jóvenes.

“Es importante seguir trabajando por la reducción de la brecha de género en las STEAM. No podemos seguir perdiendo talento”, señaló el secretario de Estado, quien ha destacado la importancia de trabajar en ese sentido tanto dentro como fuera de la escuela.

También resaltó el papel de iniciativas como la Alianza STEAM, liderada por el MEFP y que reúne a más de 140 entidades, universidades, sindicatos, medios de comunicación y otras organizaciones. Los representantes de 60 de ellas participamos en los talleres que se han celebrado tras la inauguración.

Por último, Bar ha recordado que el Ministerio prepara, junto a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), una gran conferencia sobre talento femenino que tendrá lugar en Madrid en octubre, en el marco de la presidencia española de la Unión Europea.

[Leer más.](#)

Noticias de eventos

¡Visiten HANNOVER MESSE 2023!

Hannover Messe 2023, la feria comercial líder mundial para la industria, se celebrará del 17 al 21 de abril en Hannover, Alemania. En ella unas 4.000 empresas expositoras (Ver Exhibitors) presentarán las novedades para la industria internacional.

Las empresas expositoras, pertenecientes al sector de la ingeniería mecánica, eléctrica y digital, robótica, piezas y componentes, así como del sector energético, exhibirán tecnologías y soluciones para una industria conectada y climáticamente neutra. Abordando desde la digitalización y automatización de procesos productivos completos y el uso de hidrógeno para alimentar fábricas, hasta el uso de software para registrar y reducir la huella de carbono. (Ver Topics)

[Más información.](#)

Advanced Factories y Advanced Machine Tools 2023 con un 50% de descuento

Ofrecemos **códigos de descuento al 50%** para [AMT – Advanced Machine Tools](#) y [Advanced Factories](#), el mayor evento profesional de innovación industrial.

Descubre la máquina-herramienta de última generación, junto a las últimas tecnologías de automatización, robótica y digitalización para impulsar tu productividad.

Del **18 al 20 de abril de 2023**, las últimas soluciones industriales se presentan en **Fira Barcelona – Gran Vía**. Más de 450 firmas industriales presentan las últimas soluciones de la industria 4.0, automatización, robótica, inteligencia artificial, VR/AR, integración de sistemas, 3D Printing, junto a las novedades más destacadas en máquina-herramienta de arranque, de corte, de deformación, componentes y accesorios, instrumentación, y mucho más.

Consigue tu acreditación con un 50% de descuento [aquí](#).

Más de 6.000 profesionales industriales descubrirán en Pick&Pack 2023 la revolución digital y sostenible de la logística, intralogística y packaging

- Del 25 al 27 de abril, la cumbre abordará las tendencias de 2023 en ambos sectores, que están marcadas por las regulaciones climáticas y las tecnologías surgidas para optimizar procesos.
- Firmas líderes como Media Markt, Tetra Pak, Mahou San Miguel, DHL, CAPSA Food, Kellog, Glovo, NaviLens o Argal Alimentación compartirán sus planes de acción en los Congresos que se organizarán en el marco de [Pick&Pack](#).

[Más información.](#)

Agenda

[Hannover Messe](#). Del 17 al 21 de abril de 2023. Hannover, Alemania.

[Advanced Factories](#). Del 18 al 20 de abril de 2023. Barcelona, España.

[Pick & Pack](#). Del 25 al 27 de abril de 2023. Madrid, España.

[TECNOSEC](#). Del 26 al 27 de abril de 2023. Madrid, España.

[Food 4 Future](#). Del 18 de mayo de 2023. Bilbao, España.

[Workfest](#). 24 de mayo de 2023. Barcelona, España.

[Equiplast](#). Del 30 de mayo al 2 de junio de 2023. Barcelona, España.

[Expoquimia](#). Del 30 de mayo al 2 de junio de 2023. Barcelona, España.

[Eurosurfes](#). Del 30 de mayo al 2 de junio de 2023. Barcelona, España.

[BDIGITAL](#). Del 6 al 8 de junio de 2023. Bilbao, España.

[Jornadas Nacionales de Robótica](#). Del 14 al 16 de junio de 2023. Madrid, España.

[Automática](#). Del 27 al 30 de junio de 2023. Múnich, Alemania.