

BOLETÍN JUNIO 2024



PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE ROBÓTICA

www.hisparob.es







ÍNDICE

Breves		
•	Robótica y seguridad: Estrategias para una producción industrial sin riesgos	
•	10 Women Shaping the Future of Robotics	
•	Researchers create an autonomously navigating wheeled-legged robot	
•	España ha aprobado su Estrategia de Inteligencia Artificial 2024	
•	Consulta las últimas convocatorias de I+D+i	
•	Ofertas de empleo de nuestros socios	
Hi	HispaRob Pág. 3	
•	Participamos en la feria Bienal Internacional Máquina de Herramienta	
•	HispaRob celebra su Asamblea General en el espacio "La Cabina" del Distrito Telefónica	
•	Celebrado el segundo Workshop con PTEC del grupo de trabajo "Robótica en la Construcción"	
•	Damos la bienvenida a un nuevo socio	
In	vestigación y desarrolloPág. 4	
•	Canonical Robots ayuda a producir aletas de buceo más ecológicas y eficientes	
Νι	Nuestros socios	
•	Sistemas de picking: ATX Robotics te cuenta las diferencias entre ellos	
•	GMV prueba tecnologías claves para la sostenibilidad del Espacio	
•	ABB lanza la plataforma de control robótico de nueva generación OmniCore	
•	Renishaw y el centro tecnológico IDEKO cierran un acuerdo de colaboración	
•	Robots de ensamblaje: transformando las cadenas de montaje	
•	¡Revolución en la Industria! El Nuevo Robot de Atlas Robots Mueve hasta 200,000 Botellas por Turno	
•	Temi y Copito: un día con los dos robots que han puesto patas arriba una residencia de ancianos en Palencia	
•	Aldakin gana el Accésit a la Formación y el Empleo 2024 de Navarra	
•	ARI: Recepcionista humanoide y guía de visitantes en Ayesa, empresa global de IT	
•	Eurecat y el Hospital Sant Joan de Déu diseñan un robot social para ayudar a los niños y adolescentes con necesidades paliativas en casa	
Ro	bótica educativaPág. 11	
•	La S de STEAM – Ciencia en el aula	
•	Experiencias con los "Kits Viajeros" de HispaRob durante el curso escolar 2023-2024	
•	Los STG Awards marcan el final del curso con el reconocimiento al talento femenino científico-tecnológico de nuestro país	
•	Impulsando la Transformación Digital: Éxito de la Formación CDD A2 con Microsoft 365 para Inspectores y ATD	
_	D' 40	

¡BIENVENIDOS!









BREVES

Robótica y seguridad: Estrategias para una producción industrial sin riesgos

Fuente: Revista de Robots

Los robots automatizados nos ayudan a mantener la productividad, optimizan los procesos, aligeran nuestra carga de trabajo y son cuidadosamente diseñados para evitar los riesgos. Para ello, los fabricantes siguen estrictas regulaciones, incorporan softwares precisos e intuitivos y promueven la formación. Os mostramos cómo estos robots trabajan en favor de nuestra seguridad mientras asumen diversas tareas industriales a pleno rendimiento. ¿Son seguros los robots móviles autónomos (AMR)? ¿Existe un riesgo añadido si avanzan más rápido dentro de nuestras instalaciones? ¿Y si encuentran un obstáculo? ¿Son capaces de adaptar su velocidad? Es natural que, si estás considerando introducir tecnologías autónomas en tu entorno laboral, te surjan preguntas.

Leer más.

10 Women Shaping the Future of Robotics

Fuente: International Federation of Robotics - IFR

IFR decided to give women in robotics more visibility and acknowledgment. This should inspire girls and young women to pursue a career in STEM subjects or robotics and will also help companies to reach gender equality and overcome shortage of staff. From 2024, we will select a list of 10 women each year to officially award as "IFR's Women in Robotics: 10 Women Shaping the Future of Robotics". We asked the robotics community to come up with nominations and ended with an impressive list of women from many different countries, different levels of hierarchy and different company sizes and scopes. The list consists of 10 women from different countries, different company scopes, sizes and different levels of hierarchy. Among the selection criteria were contributions to and achievements in the field of robotics overall, driving the industry further, as well as activities towards the encouragement of young women to decide for a career in STEM subjects or robotics.

Leer más.

Researchers create an autonomously navigating wheeled-legged robot

Fuente: Tech Xplore

Fast-moving autonomous mobile robots could help to deliver goods to various locations, helping to tackle disruptions to product supply chains. Nonetheless, wheeled or legged robots alone might not be sufficient to complete deliveries both efficiently and independently.

Researchers at ETH Zurich's Robotic Systems Lab recently introduced a new robot design that combines the capabilities of wheeled and legged robots. This robot, introduced in a Science Robotics paper, navigates environments using various reinforcement learning techniques, which allow it to smoothly transition between driving and walking modes, adapting to different terrains.

Leer más.

España ha aprobado su Estrategia de Inteligencia Artificial 2024

Fuente: Xakata

1.500 millones de euros de inversión para fomentar la supercomputación, fomentar el talento, llevar la IA a las pymes y asegurar ética y transparencia.

El Consejo de Ministros ha aprobado la Estrategia de Inteligencia Artificial 2024. Es un plan para posicionar a España en el desarrollo y la aplicación de la IA gracias a una inversión de 1.500 millones de euros.

Su objetivo: facilitar la adopción de la IA en el sector público y en el privado, fortalecer las capacidades tecnológicas del país y asegurar que la tecnología se desarrolle de forma ética y transparente.

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

Participamos en la feria Bienal Internacional Máquina de Herramienta



Cerca de 38.000 asistentes de 67 países han participado en la <u>Bienal Internacional de Máquina-Herramienta</u> del 3 al 7 de junio en BEC, donde <u>HispaRob ha participado con un stand junto a algunos de sus asociados: PAL Robotics, Fundación ONCE, RLS y Camp Tecnológico.</u>

El certamen ha cerrado con éxito una semana marcada por el dinamismo y las oportunidades comerciales, en una edición donde robótica, automatización y digitalización estuvieron muy presentes en todo el evento.

Además, tuvimos la oportunidad de visitar a varios de nuestros socios que se encontraban en la feria con su propio stand, como es el caso de ABB, Elmeq, FANUC, Ideko, KUKA, Robotnik, Staubli, SCHUNK, Tekniker, TKNIKA, Tecnalia o Universal Robots.

Esperamos poder encontrarnos de nuevo en la próxima edición de BIEMH, que tendrá lugar del 2 al 6 de marzo de 2026.

HispaRob celebra su Asamblea General en el espacio "La Cabina" del Distrito Telefónica

El pasado martes 11 de junio se celebró la **Asamblea General de HispaRob**, gracias al espacio de <u>La Cabina</u> en el Distrito Telefónica, que cedió una de sus salas de conferencias para realizar este encuentro.



Se trata de la cita anual más importante, pues se ponen en común con todos los asociados las actividades realizadas durante el año, así como la propuesta de acciones de futuro. Este año pudieron estar reunidos más de 40 asociados, ya que se mantuvo el formato híbrido para que las entidades que no pudieran acudir, tuvieran la posibilidad de seguir la Asamblea en remoto.

Además, tras finalizar el encuentro, el personal del Espacio de La Cabina, tuvo la amabilidad de realizar a los presentes un tour guiado de las instalaciones de este Hub de Innovación y Talento.







¡Gracias a todos por asistir al encuentro!

Celebrado el segundo Workshop con PTEC del grupo de trabajo "Robótica en la Construcción"



El pasado 27 de junio se ha celebrado junto con PTEC (Plataforma Tecnológica Española de la Construcción) el segundo Workshop del GT de Robótica en el sector de la construcción en la sede del centro tecnológico ACCIONA, en Alcobendas.

El trabajo se ha centrado en los contenidos del *Libro Blanco de Robótica* aplicada a construcción, que se publicará a finales de año y en una dinámica de trabajo para generar ideas de colaboración entre tecnologías y necesidades.

Damos la bienvenida a un nuevo socio:

Este mes celebramos la incorporación a HispaRob de una nueva entidad:



NIRTEC STUDIO SL: Empresa pionera en el desarrollo de software para la simulación de procesos industriales, automatización y gemelos digitales.-https://www.nirtec.com/

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Canonical Robots ayuda a producir aletas de buceo más ecológicas y eficientes

La empresa española participa en Refine, un proyecto europeo que incrementa la productividad de la fabricación de aletas de buceo, reduce el impacto medioambiental y mejora el bienestar del trabajador.

<u>Canonical Robots</u> participa en el proyecto **Refine**, un consorcio formado por tres empresas de distintos países financiado con fondos de la UE e integrado en **Better Factory**. <u>Better Factory</u> ayuda a los fabricantes a ingresar en nuevos mercados con una cartera de productos o servicios personalizables y personalizados.

El objetivo principal de **Refine** es la **relocalización y optimización de la producción de las aletas modelo F1 para aplicaciones de buceo.** El proyecto se inició a principios de 2023, y actualmente se encuentra en su fase final de desarrollo.



Foto: Representación APM de la isla de producción.

El equipo **Refine** está formado por una empresa manufacturera -**Seacsub**-, un artista -**Nmasa**-, y un socio tecnológico -**Canonical Robots**-. El objetivo común es la búsqueda de productos innovadores que contribuyan a la mejora de las pymes manufactureras.

Canonical Robots es una empresa de ingeniería especializada en la consultoría y distribución de robots colaborativos. Distribuidor de la multinacional de robótica Han's Robot en Europa y cuenta con una amplia experiencia en la creación de soluciones de automatización para las empresas, en los diferentes sectores de la industria.

Desde sus inicios, **Canonical Robots** se ha enfocado hacia la creación de robots colaborativos que, no sólo interactúan de manera eficiente con los seres humanos, sino que también mejoran su calidad de vida. Bajo esta premisa, **Canonical Robots** alcanza este compromiso a través del **Proyecto Refine**, colaborando en la creación de un producto más ecológico y más eficiente.

En el proyecto **Refine**, el socio tecnológico **Canonical Robots** se encarga de la implementación de un robot colaborativo durante el proceso de inyección de aletas de buceo, un **gemelo digital** para analizar y mejorar el ciclo de producción. El objetivo es optimizar la labor del operario en conjunto con el robot, a lo largo de todas las fases de la producción.



Foto: Sistema actual de fabricación en la empresa **SEAC**

El actual sistema de fabricación de la **empresa italiana** Seacsub es semiautomático, ya que al operador realiza tareas repetitivas, tales como alimentar la prensa con placas de plástico o realizar controles visuales de calidad. El principal problema en la fase de producción de aletas, era la tarea de retirar la aleta del molde, lo que requería un método de trabajo incómodo para el operario y poco productivo para la empresa.

El sistema robótico de **Canonical Robots** asume las tareas estructurales y permite al operador abordar otras tareas, mejorando su eficiencia y su bienestar laboral.



El cobot seleccionado para este proyecto es el modelo **Elfin**, un robot colaborativo de 6 ejes, que posee una doble articulación que le permite una amplia gama de movimientos, integrándose fácilmente en los diferentes entornos de producción existentes.

Seacsub, empresa fabricante de aletas, tiene como objetivo la relocalización de su producción de aletas, de China a Italia, donde radica su sede central. Este objetivo persigue un control directo sobre la producción, una reducción de los costes logísticos evitando la actual incertidumbre de la cadena de suministro minimizando su impacto ambiental.

Foto: Robot Colaborativo Elfin, aplicado en el Proyecto Refine

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

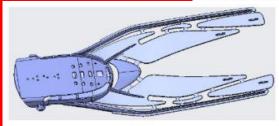


Figure 7 - Fins skeleton 3D cad



Figure 8 - Fins skeleton

Foto: Desarrollo del diseño de las nuevas aletas

Por último, el artista **NMASA Design** implementará su conocimiento en diseño industrial para aplicarlo en la creación de un diseño innovador y personalizado en la fase de moldeado. El diseño del producto permitirá la optimización los recursos en el proceso productivo, tanto a nivel de la ergonomía del operario como en la reducción del material plástico consumido. La personalización de las aletas, integrada en la fase de moldeado, junto con las mejoras de proceso anteriormente citadas, supone un avance importante en relación a modelos anteriores como el F1.

Como resultado de las sinergias de cada miembro del equipo, se han adoptado medidas que han logrado unas mejoras significativas en varios aspectos. A continuación, detallamos algunas mejoras que han permitido reducir el **impacto ambiental**:

- Reutilización del 80% de los residuos plásticos en el ciclo de producción, lo que equivale a 808 kilogramos de polipropileno al año.
- Incorporación de plástico reciclado, proveniente de residuos marinos, en la producción para sustituir el "raw plastic"
- Reducción del 15% del consumo de "raw plastic"
- Rediseño del nuevo modelo de aleta F1

«Materiales que destruyen el paraíso de los buceadores encuentran redención en forma de equipamiento esencial para ellos», declara el artista de *NMASA Design*, dotando de una justificación poética a su nuevo producto.

Además de estas mejoras ambientales, la futura instalación de un robot colaborativo de mayor tamaño, con un alcance y velocidad superiores, permite la **escalabilidad** de los procesos mejorando su **eficiencia operativa**., al tiempo que esta mejora en los procesos garantizará la mejora de la seguridad y bienestar laboral.

El CEO de la empresa fabricante de aletas afirma que «esperamos que esta solución impulse al sector del buceo hacia un futuro más seguro, innovador, efectivo y sostenible, al mismo tiempo que inspire a otros productores de plástico a trabajar activamente en la gestión de sus residuos y su impacto en el medio ambiente».

Para obtener más información sobre nuestros productos: cristobal.andres@canonicalrobots.com

Noticia enviada por Roboticssa

Sistemas de picking: ATX Robotics te cuenta las diferencias entre ellos



¿Te has preguntado alguna vez cómo los robots pueden agilizar y optimizar la tarea de recoger objetos de un contenedor para preparar pedidos?

Hoy en día, la combinación de la robótica con *softwares* de <u>visión artificial</u> hace posible que estos robots identifiquen, seleccionen y recojan elementos de manera autónoma, sin intervención humana directa. Gracias a estas tecnologías, se simplifica el proceso bin picking, o recogida de objetos de un contenedor, anteriormente mucho más complejo de implementar y mantener.

Sin duda, este proceso automatizado ha revolucionado la industria al permitir que los robots realicen esta tarea de manera optimizada. Pero ¿sabías que existen diferentes enfoques para el bin picking? Explora las diferencias entre unit picking, belt picking, random bin picking, semi-structured bin picking y rack picking para comprender mejor sus aplicaciones y beneficios.

Sin duda, este proceso automatizado ha revolucionado la industria al permitir que los robots realicen esta tarea de manera optimizada. Pero ¿sabías que existen diferentes enfoques para el bin picking? Explora las diferencias entre unit picking, belt picking, random bin picking, semi-structured bin picking y rack picking para comprender mejor sus aplicaciones y beneficios.

¿Qué es el bin picking?

El bin picking es el proceso automatizado en el que un robot hace uso del hardware y software de visión artificial para reconocer y seleccionar objetos de un contenedor, en inglés bin. Estos objetos pueden variar en forma, tamaño y disposición dentro del contenedor, lo que representa un desafío para que el robot los recoja de manera precisa y eficiente.

La técnica del *bin picking* destaca por su flexibilidad en varios entornos, ya que el *software* de visión robótica trabaja sobre objetos muy diversos y diferentes configuraciones de ubicación. Esta versatilidad también supone un ahorro en la inversión inicial de las compañías que deciden contar con un *software* inteligente de visión robótica específico para tareas de *bin picking* como el que ofrecemos en ATX Robotics de la marca Photoneo. Fácil de programar y flexible, ¿qué más se puede pedir? Pues conocer a fondo los diferentes tipos de *bin picking* para descubrir cómo sacar el máximo partido a este programa especializado.

Leer más.

Noticia enviada por <u>ATX Robotics</u>

GMV prueba tecnologías claves para la sostenibilidad del Espacio



Al igual que cuidamos el ecosistema marino o los bosques es imprescindible proteger el espacio si queremos seguir utilizándolo en el futuro de forma sostenible y segura. Cada uno de nosotros interaccionamos con alrededor de 100 satélites al día y estos nos proporcionan servicios imprescindibles de observación de la tierra, meteorología, telecomunicaciones, navegación por satélite, geoposicionamiento, transferencias bancarias, etc. por lo que el espacio se postula como un ecosistema a proteger.

Actualmente GMV está probando en su exclusivo laboratorio de robótica *platform-art* ($^{\circ}$), tecnologías clave para la eliminación de deshechos espaciales, mantenimiento, reabastecimiento y ensamblaje en órbita de infraestructuras complejas

Entre estas tecnologías destaca el sistema unificado CAT: Return Capture Payload Bay. para la eliminación de basura espacial. Este sistema está diseñado como carga útil especializada, siendo embarcado en un vehículo de servicio cuyo sistema de guiado, navegación y control (GNC) posibilita la aproximación, sincronización, captura, estabilización, agarre y aseguramiento del conjunto final, con el objetivo de eliminar de la órbita la nave espacial al final de su vida útil o en caso de fallo temprano.

Por otro lado, MIRROR, robot de ensamblaje multibrazo para realizar el ensamblaje de grandes estructuras en órbita, antenas, telescopios o "huertos solares" y ofrecer servicios de mantenimiento, reparación o actualizaciones a vehículos e infraestructuras espaciales.

Leer más.

ABB lanza la plataforma de control robótico de nueva generación OmniCore

- La plataforma aumenta la productividad y la flexibilidad de las empresas gracias a una automatización más rápida, precisa y autónoma
- Resultado de una inversión estratégica de 170 millones de dólares en la plataforma de control de la robótica de nueva generación para acelerar una automatización avanzada más sostenible
- Arquitectura de control única que integra toda la gama de hardware y software de ABB Robotics.



ABB Robotics ha lanzado OmniCore™, una plataforma de automatización inteligente más rápida, precisa y sostenible para potenciar, mejorar y preparar para el futuro a las empresas.

La plataforma OmniCore, fruto de una inversión de más de 170 millones de dólares en robótica de nueva generación, supone un cambio radical hacia una arquitectura de control modular y preparada para el futuro que permitirá la integración total de sistemas de IA, sensores, nube y edge computing para crear las aplicaciones robóticas más avanzadas y autónomas.

"Para nuestros clientes, la automatización es un requisito estratégico, ya que buscan mayor flexibilidad, simplicidad y eficiencia en respuesta a las megatendencias mundiales de escasez de mano de obra, incertidumbre y necesidad de operar de forma más sostenible", afirmó Sami Atiya, Presidente del Área de Negocio Robotics & Discrete Automation de ABB. "Gracias a nuestro desarrollo de mecatrónica avanzada, IA y sistemas de visión, nuestros robots son más accesibles, más capaces, más flexibles y móviles que nunca. Pero cada vez más deben trabajar juntos, con nosotros y entre ellos, para asumir más tareas en más lugares. Por eso lanzamos OmniCore, un nuevo hito en nuestros 50 años de historia en robótica: una arquitectura de control única, una plataforma y un lenguaje que integra toda nuestra gama de hardware y software líderes".

Leer más.

Noticia enviada por ABB

Renishaw y el centro tecnológico IDEKO cierran un acuerdo de colaboración



Ambas entidades han aprovechado la celebración de la Bienal Internacional de Máquina-Herramienta en Bilbao para presentar la relación.

Renishaw y el centro tecnológico IDEKO han presentado, en el marco de la Bienal Internacional de Máquina-Herramienta (BIEMH) en Bilbao, un acuerdo de colaboración entre ambas entidades para los próximos tres años, en virtud del cual compartirán tecnologías, equipamientos y capital humano, además de realizar proyectos de forma conjunta.

"Estamos muy ilusionados por esta alianza con IDEKO, con quienes compartimos ADN", ha valorado **Iñaki Beitia**, Area Sales Manager del norte de España de Renishaw Ibérica, una empresa especializada en sistemas de fabricación inteligente, medición y fabricación aditiva. Gracias al acuerdo, **Renishaw tendrá un espacio en las instalaciones de IDEKO en Elgoibar (Gipuzkoa) para mostrar sus tecnologías más avanzadas**, como las máquinas tridimensionales AGILITY® de 5 ejes, varios de sus calibres Equator™ o equipamiento de su división de calibración, incluyendo su novedoso calibrador para robots RCS T-90.

Por su parte, para IDEKO este acuerdo marca el comienzo de una colaboración estable con la empresa referente mundial en ámbitos como la precisión y la metrología, claves para la especialización del centro. "Nos embarcamos en un viaje conjunto que abarca desde la colaboración a nivel de laboratorio hasta la integración de soluciones avanzadas en máquinas y líneas de producción, consolidando así un futuro de innovación y excelencia en precisión", ha declarado Rafa Lizarralde, director de tecnología y transferencia de IDEKO.

Renishaw e IDEKO comparten un punto de unión que ha facilitado su acercamiento: <u>Danobatgroup</u>, un grupo industrial especializado en el desarrollo de soluciones de fabricación avanzada del que IDEKO es socio tecnológico y Renishaw proveedor histórico de tecnología en muchas de sus líneas de producto.

El contexto para anunciar el acuerdo no ha sido casualidad, ya que las soluciones para máquina herramienta es un área de negocio estratégica para ambos socios y el País Vasco una región líder en este tipo de tecnología, concentrando a la mayoría de fabricantes y distribuidores de máquina herramienta del país.

Noticia enviada por <u>IDEKO</u>

Robots de ensamblaje: transformando las cadenas de montaje



La competencia global a nivel de producción, ha acelerado la necesidad de automatización de la industria. Robots manipuladores como el **RB-KAIROS+** agilizan con precisión los procesos de ensamblaje, muy comunes en las compañías manufactureras. Este artículo muestra cómo los robots de ensamblaje son un impulso para las cadenas de montaje en diferentes industrias. Conoce más sobre las tareas de ensamblaje que un manipulador móvil puede ejecutar.

BENEFICIOS DE LOS ROBOTS MANIPULADORES MÓVILES PARA ENSAMBLAJE

En los sectores de la manufactura y producción industrial, la eficiencia es clave. Esta eficiencia pasa por lograr una reducción de tiempos, incrementar la velocidad de producción y mantener los estándares de calidad.

Una de las tareas más frecuentes, repetitivas y exigentes es el ensamblaje. En el ámbito industrial, el proceso de ensamblaje representa la unión de múltiples piezas o componentes para crear un producto final completo. Se trata de un proceso repetitivo que requiere de gran precisión, por lo que la automatización de las líneas de ensamblaje, es un objetivo para cada vez más industrias.

La intervención humana en el ensamblaje no solo puede ralentizar el ritmo de producción, sino que también aumenta la posibilidad de errores durante la fabricación. Estos errores representan un riesgo significativo para la calidad y un mayor coste económico.

La introducción de robots manipuladores móviles en las operaciones de ensamblaje ofrece una serie de beneficios:

- Flexibilidad: Los manipuladores móviles pueden adaptarse fácilmente a cambios en el diseño del producto o en el proceso de ensamblaje, lo que les permite realizar una mayor cantidad de tareas en más de una ubicación.
- Eficiencia: Al eliminar la necesidad de transportar piezas y componentes de un lugar a otro, los robots móviles reducen los tiempos inactivos y optimizan el tiempo de producción.
- Optimización del espacio: **RB-KAIROS+** puede navegar por espacios estrechos y trabajar en áreas de la planta de producción que podrían ser difíciles o imposibles de alcanzar para un brazo manipulador fijo.

Leer más.

Noticia enviada por <u>Robotnik</u>

¡Revolución en la Industria! El Nuevo Robot de Atlas Robots Mueve hasta 200,000 Botellas por

Turno



Atlas Robots ha vuelto a hacerlo con una innovación que promete transformar la industria. La compañía presenta su última maravilla tecnológica: el revolucionario robot despaletizador de botellas. Desde su primera demostración, este avance ha capturado la atención de numerosos interesados, marcando un hito en la automatización industrial.

Imagina un robot capaz de mover aproximadamente 200,000 botellas en un turno de 8 horas. Pero eso no es todo, este increíble dispositivo también corta y retira los flejes de cada capa,

minimizando la necesidad de intervención humana en tareas repetitivas y liberando a los trabajadores para que se enfoquen en labores más creativas y productivas.

¿Quieres verlo en acción? Descubre cómo funciona esta impresionante instalación pinchando aquí 👉 Mira el robot en acción.

La magia detrás de su funcionamiento reside en su innovador sistema de fuelles. Estos se sitúan entre los cuellos de las botellas, se hinchan para atraparlas con presión y, una vez llenos de aire, el robot se eleva y desciende para colocar las botellas suavemente sobre el transportador.

Esta célula robótica no solo es una inversión inteligente para cualquier empresa, sino que también elimina de raíz los problemas complejos asociados con la manipulación de botellas en los procesos productivos.

No pierdas la oportunidad de transformar tu producción. Obtén más información aquí 👉 Descubre más en Atlas Robots.

Noticia enviada por Atlas Robots

Temi y Copito: un día con los dos robots que han puesto patas arriba una residencia de ancianos en Palencia

• Fruto de la colaboración entre la Junta de Castilla y León, la Fundación Intras, Asprodes, la Universidad de Valladolid, el centro tecnológico **Cartif** y los potenciales usuarios de estos productos, ha nacido este proyecto que se encuentra en un periodo de prueba en dos residencias de la región, una en Palencia y otra en Soria.



Han revolucionado el día a día del Centro Asistencial de Personas Mayores Puente de Hierro de Palencia, donde **han irrumpido como si de dos residentes más se tratase**. Su presencia se desliza por los pasillos y las principales estancias de sus instalaciones como uno más, pero la diferencia entre ellos y el resto de compañeros es, esencialmente, que no son humanos.

Se llaman **Temi y Copito** y son los dos robots que la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades de la Junta de Castilla y León ha puesto a disposición del centro para el cuidado y entretenimiento de las personas mayores. Desde su llegada, el pasado mes de abril, se han convertido en uno de los servicios estrella de la residencia. Allí han sido recibidos como un auténtico regalo por parte de todos los mayores que no dejan de observar con una mirada llena de sorpresa el funcionamiento de ambos aparatos. Comprobar cómo se mueven o cómo interactúan con ellos es lo que más llama su atención.

Cada día, los residentes cuentan con, al menos, **media hora de actividades** junto a Temi y Copito. Ambos robots comparten una parte de la planificación de cada mañana con aquellos residentes que así lo han deseado. Para poder realizar un trabajo más exhaustivo y conseguir un menor rendimiento, este proyecto se lleva a cabo en grupos reducidos.

Jesusa es una de las residentes que no ha dudado en incorporarse a este proyecto y ya lleva varios días compartiendo tiempo con los robots. A sus 95 años hay pocas cosas que puedan sorprenderla, pero esta ha sido una de ellas y así lo expresa cuando se le pregunta por ellos. Hablarles y que te contesten, asegura, «es algo que no había visto en mi vida».

Leer más.

Noticia enviada por <u>CARTIF</u>

Aldakin gana el Accésit a la Formación y el Empleo 2024 de Navarra



Aldakin ha sido galardonada con el Accésit a la Formación y el Empleo, un premio que concede la Cámara de Comercio de Navarra y el Banco Santander, en colaboración con la Cámara de España y el Diario de Navarra, al destacar su crecimiento de empleados y su inversión en formación. Al resultar ganador, Aldakin concurrirá al Accésit nacional a la Formación y el Empleo 2024, que se fallará en 2025 entre los ganadores de cada provincia.

En esta octava edición del premio, participaron más de 1.500 empresas de todos los sectores productivos. Aldakin fue finalista junto con las firmas Bodegas Otazu, Quesos La Vasco Navarra, Velites Fitness y Viguetas Navarras. Finalmente, el jurado, compuesto por representantes del Banco Santander, de las de Comercio de Navarra y España, del Gobierno de Navarra y de Diario de Navarra, consideró como ganador a Aldakin del Accésit a la Formación y el Empleo destacando especialmente su compromiso con la formación de los empleados y las oportunidades a las personas jóvenes gracias a la formación dual.

Es el segundo reconocimiento que la empresa, cuya sede central se encuentra en Alsasua, obtiene en seis meses. En diciembre de 2023, Aldakin fue premiado con el Machine Tool Innovation Award gracias a la creación de un robot para mecanizado de composite preciso, rentable y de alta productividad, que es capaz de aspirar el 98% del polvo generado. Este galardón fue creado por la Asociación Europea de Tecnologías de Fabricación (CECIMO) buscando premiar las mejores innovaciones del sector de máquina herramienta. Leer más.

Más información.

Noticia enviada por Aldakin

ARI: Recepcionista humanoide y guía de visitantes en Ayesa, empresa global de IT

Ayesa, líder en servicios IT a nivel mundial, ha lanzado un proyecto innovador en su oficina de Barcelona integrando a ARI, robot humanoide de PAL Robotics que actúa como recepcionista y guía de visitantes. Este caso de estudio describe los desafíos, soluciones y mejoras futuras previstas para mejorar la experiencia de los visitantes.



El Desafío

Para transformar su oficina en un espacio dinámico que muestre avances tecnológicos, Ayesa necesitaba una solución que interactuara con los visitantes de manera humana e integrara las infraestructuras digitales existentes. Los objetivos eran mejorar la bienvenida, facilitar recorridos eficientes y ofrecer presentaciones interactivas de la empresa.

La solución proporcionada por ARI

Se escogió a ARI por sus avanzadas capacidades de IA, diseño humanoide y potencial para futuras actualizaciones. Su implementación abordó áreas clave:

- Recepción y Registro de Visitantes: ARI optimiza el check-in escaneando códigos QR de todos los visitantes y notifica al personal de su llegada.
- Recorridos Guiados: ARI guía a los visitantes por la sala de exhibición de Ayesa, con presentaciones sobre la empresa.
- Interacción Interactiva: ARI entretiene a los visitantes con actividades y juegos y recopila opiniones mediante encuestas de satisfacción.

Integración Técnica y Desarrollo

La integración de ARI implicó superar desafíos técnicos y asegurar una interacción fiable con los sistemas IT de la empresa. Los desarrollos futuros buscan profundizar la integración de ARI en la experiencia del visitante y ampliar su rol en demostraciones tecnológicas.

La integración de ARI es un paso pionero hacia la redefinición de la interacción humano-robot en entornos profesionales.

Noticia enviada por PAL Robotics

Eurecat y el Hospital Sant Joan de Déu diseñan un robot social para ayudar a los niños y adolescentes con necesidades paliativas en casa

El centro tecnológico <u>Eurecat</u> y el <u>Hospital Sant Joan de Déu</u> han diseñado un robot social de sobremesa para ayudar a los pacientes pediátricos paliativos en su casa, que permite monitorizar a distancia la sintomatología del paciente y facilitar la comunicación entre los profesionales y la familia.



El robot Jana consta de una estructura creada con impresión 3D y una tableta conectada a una aplicación médica.

La innovación se está probando durante seis meses en un estudio clínico piloto liderado por el Hospital Sant Joan de Déu, con diez robots instalados en las casas de pacientes pediátricos con enfermedades neurológicas graves y atención paliativa, para evaluar la usabilidad y satisfacción de familias y profesionales asistenciales de las soluciones de telemonitorización.

La innovación permite una "comunicación natural y gamificada de los usuarios con el robot, lo que incrementa la adherencia y facilita la monitorización en los procesos médicos", señala el director de la Unidad de Robótica y Automatización de Eurecat, Daniel Serrano.

En esta línea, la interacción entre los robots y los pacientes se ha mejorado "proporcionando al robot expresiones faciales y movimientos del cuerpo de forma que permite desencadenar diferentes microcomportamientos en situaciones concretas, en coordinación con la aplicación médica y el diálogo con el usuario", afirma el jefe de la Línea de Robótica Cognitiva de la Unidad de Robótica y Automatización de Eurecat, Magí Dalmau.

El robot Jana "tiene una forma que se asemeja al cuerpo de una persona, para favorecer la empatía y el vínculo con el usuario, facilitar su uso y garantizar su seguridad y estabilidad", explica la investigadora de la Unidad de Robótica y Automatización de Eurecat Federica Loizzo.

ROBÓTICA EDUCATIVA

La S de STEAM - Ciencia en el aula



Hemos añadido a nuestro catálogo un nuevo fabricante, BeaverLAB, que ofrece soluciones para actividades del ámbito científico, contando con una amplia gama de microscopios y telescopios. El M1C, portátil y ligero para utilizar a través de la APP; el M1A, el kit más completo para el aula ya que cuenta con un libro científico y una amplia gama de muestras e instrumentos de laboratorio. El MX, que viene con pantalla para facilitar la observación; y el M2A, que incluye el libro científico y pantalla propia. En relación a los telescopios, tenemos el Finder TW1 Pro, liviano y portátil que permite la visualización directa o a través de la APP.

Trabajar la ciencia de forma práctica enriquece la comprensión de los conceptos, además de ayudar a desarrollar habilidades como el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

El uso del microscopio y el telescopio en el aula potencia la enseñanza de la biología y la astronomía. El microscopio permite al alumnado explorar la estructura microscópica de células y organismos, mientras que el telescopio abre una ventana al universo. Estas experiencias prácticas permiten conectar con los contenidos y fomentan el descubrimiento personal.

La experimentación es una parte fundamental de la educación científica y estas herramientas pueden ayudar a los/as docentes a despertar la curiosidad de su alumnado para comprender mejor el mundo que les rodea.

Publicación enviada por ALLNET

Experiencias con los "Kits Viajeros" de HispaRob durante el curso escolar 2023-2024



Durante el curso 2023-2024 un total de **36 centros educativos** distribuidos en tres turnos **y alrededor de toda España** han podido disfrutar del **proyecto de préstamo de material <u>"Kits Viajeros"</u> de HispaRob, materiales cedidos por algunas entidades del grupo que ahora han sido devueltos a las diferentes empresas para ponerlos a punto de cara al siguiente curso escolar. Os dejamos algunas de las reseñas recibidas por parte de los centros contando sus experiencias con los mismos.**

- **IES Remedios (Cantabria):** Experiencia de los alumnos y alumnas de este centro que han disfrutado del Kit Singular:Maker + Singular:Kit cedido por Singular Things, construyendo un prototipo en el aula. <u>Leer más.</u>
- IES Calderón de la Barca (Madrid): Los alumnos/as de 2ºESO, en la materia de Tecnología y Digitalización, han estado elaborando distintos trabajos con los materiales de este kit de iniciación a la electricidad y la electrónica, donados por REDEIA. Leer más.
- Colegio Las Artes (Madrid): Los alumnos/as de 4º y 5º de Primaria han dado sus primeros pasos en el mundo de la programación con ART2BIT: STEAM Y ARTES PLÁSTICAS DE FORMA CREATIVA CON MICRO:BIT. Leer más.
- **CEIP Santa Ana (Badajoz):** Los niños y niñas de infantil han disfrutado aprendiendo pensamiento computacional con Brick Blast de TbKids. <u>Leer más.</u>
- Colegio de Educación Infantil Río Ebro (Granada): Experiencia de robótica tan divertida como educativa con los más pequeños del centro, de cuatro años, donde han aprendido con el Kit Viajero Intelino de ALLNET. Leer más.
- Colegio San Ramón y San Antonio (Madrid): A través de las actividades con el Kit True True donado por PRODEL, los niños y niñas han trabajado diferentes habilidades importantes para su desarrollo: trabajo en equipo, respeto del turno, secuenciación, motricidad fina, coordinación óculo-manual y lateralidad. Leer más.
- CoderDojo (Salamanca): Los pequeños programadores de CoderDojo han podido disfrutar trabajando con el Kit Viajero Arcade con Micro:Bit donado por ALLNET. <u>Leer más.</u>

ROBÓTICA EDUCATIVA

Los STG Awards marcan el final del curso con el reconocimiento al talento femenino científicotecnológico de nuestro país

El pasado día 20 la <u>Fundación ASTI</u> celebró la **entrega de los premios STEM Talent Girl Awards**, donde acudió en representación de HispaRob el coordinador del grupo temático de Robótica Educativa, Ricardo Muñoz. Estos premios reconocen el joven talento femenino científico-tecnológico en España, así como a las profesionales e instituciones que trabajan por una mayor diversidad en el campo de las STEM. Se calcula que solo el 16 % de los profesionales del área de las STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés) son muieres.



El evento, que este año se ha celebrado en las instalaciones de la Universidad de Valladolid en Segovia, fue conducido por Laila El Qadi y contó con la intervención de la presidenta de la Fundación ASTI, Verónica Pascual, que destacó la necesidad de abordar la educación STEM para garantizar la competitividad de la economía en el futuro, en un mundo marcado por el avance de las nuevas tecnologías. Pascual recordó la carencia de talento que existe a día de hoy y lo importante de formar a nuestros jóvenes en aquellas habilidades que las empresas ya están demandando y que serán críticas en unos pocos años.

Roberto Ranz, Director de Innovación Educativa de la Fundación ASTI, presentó de nuevo el informe sobre la Persistencia de la brecha de género en la educación STEM, que analiza la situación y marca el camino que debemos seguir para poner fin a este gap.

Los STEM Talent Girl Awards, ponen el broche final a la octava edición de STEM Talent Girl, un programa educativo de un curso de duración que busca educar, inspirar y empoderar a una nueva generación de mujeres en el campo de las STEM y en el que este curso han participado más de un millar de alumnas de toda España. Dirigido a alumnas de entre 3º de ESO y universidad de todo el territorio nacional, promueve el conocimiento sobre las distintas profesiones STEM, proporciona referentes femeninos en campos altamente masculinizados y acerca a las niñas y jóvenes a las empresas, a través de visitas, charlas inspiraciones, sesiones de shadowing y horas de mentoría. Más información.

Publicación de Fundación ASTI

Impulsando la Transformación Digital: Éxito de la Formación CDD A2 con Microsoft 365 para Inspectores y ATD



En las últimas semanas, desde Aonia Educación, como Global Training Partner de Microsoft, hemos formado a inspectores y asesores técnicos docentes de Castilla la Mancha a través del curso 'Desarrollo CDD A2 con Microsoft 365 para el cuerpo de Inspectores y ATD', impulsado por el CRFP de Castilla-La Mancha. El curso, diseñado y creado por Aonia, les ha permitido sumergirse en las herramientas de Microsoft 365, y

acreditar el nivel A2 en Competencia Digital Docente, pues su contenido ha sido totalmente personalizado y alineado con las competencias establecidas para tal nivel en el Marco de Referencia de Competencia Digital Docente (MRCDD).

Una formación completa y dinámica

El curso, que se ha desplegado en formato virtual, se ha enriquecido no sólo por los propios contenidos de aprendizaje, también por oportunidades de interacción para crear lazos entre participantes y con la tutoría. Hemos lanzado más de 120 minutos de webinars temáticos y casi una decena de turnos de tutoría individualizados para apoyar y orientar personalmente a los participantes, alineándonos con el estándar de Competencia Digital Docente (CDD) A2.

OneDrive, Outlook, Calendario, To Do, SharePoint, Microsoft Teams, OneNote, Forms y Sway han permitido mostrarles las posibilidades que la tecnología puede tener en sus rutinas profesionales.

Leer más.

Publicación de AONIA Educación

FVFNTOS

Noticias de eventos

euROBIN Coopetitions Rulebook and Guidebook is out

euROBIN 1st Coopetition | 25-28 Nov 2024, Nancy, France (after Humanoids 2024). An European Robotics League Competition

The <u>euROBIN</u> network proposes the novel concept of robot cooperative competition focused on the three main application domains defined in the robotics roadmap of Horizon Europe:

- Robotic manufacturing for a circular economy
- Personal robots for enhanced quality of life and well-being
- · Outdoor robots for sustainable communities

Each application domain correspond to one coopetition league. euROBIN's cooperative competitions are based on a scoring system that gives credit to a team for its own achievements in executing tasks and for the successful usage by other teams of modules developed by the team. The latter approach promotes cooperation, effectively encouraging module transferability and reusability.

Teams from any institution or multi-institution, including institutions external to the project consortium, are invited to apply to participate in this exciting robot competition.

Deadline to submit qualification materials: 8 July 2024.

Check all details here.

Jornada "Tecnologías robóticas para la salud".



Te invitamos a la Jornada "Tecnologías robóticas para la salud", impulsada por el centro tecnológico Tekniker, y en colaboración con el grupo de robótica médica y asistencial GTROMA de HispaRob, donde podrás descubrir los últimos avances en tecnologías robóticas centradas en la persona, especialmente diseñadas para el sector médico y asistencial en un ambiente profesional y de intercambio de conocimiento. Se compartirá, a través de distintas mesas redondas, la visión, conocimiento y tecnología de universidades, centros tecnológicos, empresas y otros actores del ecosistema sanitario sobre robótica, ciencias de la rehabilitación, del movimiento, sociales, envejecimiento, asistencia y sanidad en línea (TIC) para dotar al tejido español de un ecosistema de

investigación y desarrollo interdisciplinar y competitivo a nivel europeo. Agenda e inscripciones.

Estará enmarcada dentro del evento "<u>Human centered health technologies</u>", que se celebrará los días 25 y 26 de septiembre en el Hospital Universitario de Getafe.

Agenda

Jornadas de Automática. Del 4 al 6 de septiembre de 2024. Málaga, España.

ROSCon España 2024. Del 19 al 20 de septiembre de 2024. Sevilla, España.

Jornada "Human centered health technologies". Del 25 al 26 de septiembre. Madrid, España.

Farmaforum. Del 25 al 26 de septiembre de 2024. Madrid, España.

Madrid Tech Show. Del 16 al 17 de octubre de 2024. Madrid, España.

Daegu Global Robot Business Forum 2024. Del 23 al 26 de octubre. Daegu, Corea del Sur.

JAI'2024. Del 4 al 8 de noviembre. Vigo, España.

SIMO Educación. Del 19 al 21 de noviembre de 2024. Madrid, España.

Global Mobility Call. Del 19 al 21 de noviembre de 2024. Madrid, España.

Advanced Manufacturing Madrid. Del 20 al 21 de noviembre de 2024. Madrid, España.

Logistics & Automation Madrid. Del 27 al 28 de noviembre de 2024. Madrid, España.