

BOLETÍN ENERO 2024



PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE ROBÓTICA

www.hisparob.es





ÍNDICE

Br	eves
•	Global Robotics Race: Korea, Singapore and Germany in the Lead
•	Los cuidados del futuro: ¿pueden los robots atender a personas mayores o enfermas?
•	2024 surgical robotics outlook
•	La NASA quiere que los robots humanoides acompañen a sus astronautas para realizar tareas peligrosas
•	'Robot Dreams', la última joya de la animación española, consigue una nominación a los Óscar 2024
•	Consulta las últimas convocatorias de I+D+i
•	Ofertas de empleo de nuestros socios
HispaRob	
	Participamos en la mesa redonda "Robot vs. Humano: la experiencia del viajero en el destino" dentro de la feria FITUR
•	Creación del grupo GTROMA de HispaRob en LinkedIn
•	Damos la bienvenida a tres nuevos socios.
Nuestros socios	
•	ABB adquiere Sevensense, ampliando su liderazgo en robótica móvil de nueva generación basada en IA
•	ARITEX presenta su solución modular de soldadura robotizada
•	Arranca en CARTIF el proyecto ARISE, diseñado para fortalecer la industria europea 5.0 a través de la interacción humano-robot (HRI)
•	La Universidad de Santiago de Compostela contará con una Cátedra de Inteligencia Artificial en Medicina Personalizada de Precisión, financiada por el Estado y la tecnológica Plexus Tech
•	Foco en la telepresencia y la teleoperación en la robótica sanitaria
•	Canonical Robots lanza al mercado nuevos cursos de robótica colaborativa
•	Robotnik anuncia un nuevo manipulador móvil: RB-ROBOUT+
•	Posicionamiento en paletización de alta gama en cuestión de segundos
•	La IA Generativa y los avances en sensórica, entre las tendencias industriales que marcarán 2024
•	ITAINNOVA participa en el proyecto "O Accidentes", investigación de nuevas tecnologías para la seguridad y salud en la construcción
Robótica educativaPág. 9	
•	El nuevo Otto DIY creado bajo la marca HP
•	Un gran personaje conlleva una gran responsabilidad (creativa)
•	Galiciencia, la principal feria educativa de carácter científico-tecnológico que se celebra en Galicia
•	La feria AEMENER de carreras STEM celebra su tercera edición
Eventos	

¡BIENVENIDOS!







BREVES

Global Robotics Race: Korea, Singapore and Germany in the Lead

Fuente: International Federation of Robotics - IFR

Driven by the high volume of industrial robot installations, the world hit a new record of 3.9 million operational robots in 2022. The top most automated countries measured by robot density are: The Republic of Korea (1,012 robots per 10,000 employees), Singapore (730 units) and Germany (415 units). This is according to the World Robotics 2023 report, presented by IFR.

Leer más.

Los cuidados del futuro: ¿pueden los robots atender a personas mayores o enfermas?

Fuente: El País

Hace nueve años, un blanco y regordete robot de cabeza redonda y pequeñísimos ojos negros, también redondos, llegó a las pantallas y corazones de millones de personas, niños y no tan niños. Era Baymax, el protagonista de la película Big Hero Six, de Disney, un personaje entrañable inspirado en uno de los cómics menos conocidos de Marvel.

Leer más.

2024 surgical robotics outlook

Fuente: The Robot Report

Medical robotics continues its impressive march forward within mainstream medicine. From new applications to new technologies, the field demonstrated impressive growth over the last year. But there's still incredible room to grow, and looking ahead to 2024, there are a few clear areas of opportunity. The practice of robotics in medical procedures has come a long way in a short time. The first robotic-assisted surgery on a live patient was performed almost 40 years ago.

<u>Leer más.</u>

La NASA quiere que los robots humanoides acompañen a sus astronautas para realizar tareas peligrosas

Fuente: 20minutos

La agencia espacial estadounidense se ha sumado a la moda del desarrollo de androides y ya está probando un modelo en el Centro Espacial Lyndon B. Johnson que viajará para operaciones arriesgadas. Los robots humanoides ya no son solo parte de la ciencia ficción. Por ejemplo, China publicó un informe el año pasado en el que planeaban impulsar su producción en masa para el 2025, una empresa estadounidense llamada Agility Robotics abrió su primera fábrica con el mismo objetivo, y la empresa Tesla presentó recientemente el segundo prototipo de Optimus. Ahora, la NASA quiere sumarse a dicha tendencia tecnológica.

Leer más.

'Robot Dreams', la última joya de la animación española, consigue una nominación a los Óscar 2024

Fuente: Fotogramas

'Robot Dreams', la película española dirigida por Pablo Berger, ha sido nominada a Mejor Película de Animación, colándose así entre las cinco candidatas a conseguir la estatuilla el próximo 10 de marzo. 'Robot Dreams', que no solo es una obra de arte de la animación española, sino una de las películas más emocionantes del año, competirá contra otros pesos pesados de 2023.

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 mesa redonda "Robot vs. Humano: la experiencia del viajero en el destino" dentro de la feria FITUR



El pasado 24 de enero tuvo lugar en FITUR el programa FITURTECHY, donde se organizó la mesa redonda "Robot vs. Humano: la experiencia del viajero en el destino", que contó con la intervención de Jorgina Díaz como presidenta de HispaRob. Además, también participaron Santiago Sánchez-Migallón, Investigador en Filosofía de la Mente y de la Inteligencia Artificial, Jonathan Gómez, Director Gral. de Turismo en el Ayto. de Málaga,

Elena Muñoz, Digital Brand Manager de Only You Hotels, y Pablo Blázquez, Director Editorial de la Revista Ethic.

El encuentro se celebró dentro del foro **TECHYDESTINO** en el pabellón 10 de **IFEMA – Madrid**. Bajo el hilo conductor "Desafío total", #techYdestino expuso los nuevos retos y tendencias que se plantean a la hora de viajar y las claves para una gestión innovadora e integral de los destinos, sin olvidarse del factor humano.

Creación del grupo GTROMA de HispaRob en LinkedIn



Anunciamos la creación de un nuevo grupo de difusión en LinkedIn para las actividades y noticias de los socios de HispaRob del <u>Grupo temático de Robótica</u> <u>médica y asistencial (GTROMA).</u>

Eneko Ugalde, Director de Sistemas Autónomos e Inteligentes de Fundación Tekniker, ha asumido la coordinación de este grupo desde Junio del 2023.

La misión del grupo es mejorar la calidad de vida de las personas y las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios y cuidadores a través de las tecnologías centradas en la persona (Humancentered).

Se aunarán conocimientos de Universidades, centros, empresas y otros actores del ecosistema sanitario sobre Robótica, ciencias de la rehabilitación, del movimiento, sociales, envejecimiento, asistencia y sanidad en línea (TIC), otorgando al tejido español de un ecosistema de investigación y desarrollo interdisciplinar y competitivo a nivel Europeo.

Más información.

Únete en este enlace para conocer las últimas noticias: https://www.linkedin.com/groups/9573013/

Damos la bienvenida a tres nuevos socios

Este mes celebramos la incorporación a HispaRob de tres nuevas entidades ¡Bienvenidas!



AONIA Educación

Consultora especializada en el sector educativo desarrollando proyectos a medida con el objetivo de mejorar la experiencia de aprendizaje: https://www.aonia.es/



Academia de Inventores

Entidad centrada en la formación siguiendo la metodología STEAM, con equipo de I+D que desarrolla sus propias herramientas: https://academiadeinventores.com/



ETRAIR

Empresa enfocada a proporcionar servicios y soluciones en sistemas no tripulados – aéreos y terrestres-, y sus contramedidas (C-UAS): https://etraair.com/

ABB adquiere Sevensense, ampliando su liderazgo en robótica móvil de nueva generación basada en IA



- La start-up suiza Sevensense, líder en navegación basada en IA, permite los más altos niveles de velocidad, precisión y autonomía de robots móviles, uno de los mercados de robótica con un crecimiento más rápido
- La adquisición subraya el enfoque estratégico de inversión de ABB en soluciones innovadoras de IA que transforman sectores como la logística y la fabricación
- ABB se convierte en líder de la próxima generación de AMRs, integrando la tecno- logía Visual SLAM con una cartera líder de hardware y software

ABB ha anunciado hoy que ha adquirido la start-up suiza Sevensense, un proveedor líder de tecnología de navegación de visión 3D con IA para robots móviles autónomos (AMRs). Sevensense se fundó en 2018 como una spin-off de la Universidad técnica suiza, ETH Zúrich.

"Esto marca un paso significativo hacia nuestra visión de un lugar de trabajo donde los robots habilitados por IA asisten a las personas, abordando las necesidades de nuestros clientes de mayor flexibilidad e inteligencia en medio de la crítica escasez de mano de obra calificada", dijo Sami Atiya, presidente de ABB Robotics and Discrete Automation. Cada robot móvil, equipado con visión e IA, escanea una parte única de la planta; en conjunto, estos robots complementan la visión de los demás para formar un mapa completo, lo que les permite trabajar de forma autónoma en un entorno que cambia rápidamente".

Leer más.

Noticia enviada por <u>ABB</u>

ARITEX presenta su solución modular de soldadura robotizada



En ATX Robotics, una marca del Grupo Aritex, apostamos por simplificar los procesos industriales, mejorar la productividad a través de la robótica y hacer accesible el salto a la Industria 4.0 a todas las compañías industriales.

Impulsa tu capacidad competitiva con nuestra solución modular de soldadura robotizada que incluye todos los elementos necesarios para una instalación fácil, fiable y segura.

¿Quieres saber cuáles son las ventajas de integrarla en tu producción? No son pocas: ¡te lo mostramos!

¿Qué elementos componen la solución de soldadura robotizada?

- El sistema modular se compone de:
- Máguina de soldadura
- Una antorcha automatizable
- Un robot UR10 o UR5
- Un software de control intuitivo (URCap)
- Y todos los accesorios necesarios para completar la solución.

El robot se conecta fácilmente a una toma estándar de 220V, mientras que el equipo de soldadura requiere una toma de corriente de 3x400V con una clavija de 32A. La conexión se realiza mediante un innovador bus de campo, lo que garantiza una comunicación fluida y eficiente.

Leer más.

Arranca en CARTIF el proyecto ARISE, diseñado para fortalecer la industria europea 5.0 a través de la interacción humano-robot (HRI)



- Esta propuesta surge ante la necesidad de crear una colaboración eficiente entre humanos y robots para generar entornos de trabajo resilientes y sostenibles.
- CARTIF, en colaboración con la Fundación FIWARE, son los encargados de coordinar esta iniciativa en la que participan organizaciones de diversos países europeos.
- El proyecto tendrá una duración de 42 meses y está financiado dentro del marco Horizonte Europa.

El Centro Tecnológico CARTIF ha sido la sede de la reunión de lanzamiento del proyecto ARISE, en el que participan diferentes organizaciones europeas que conforman el consorcio que está dando los primeros pasos de una iniciativa diseñada para fortalecer la industria en Europa, a través de la implementación de las interacciones humano-robot (HRI) en sus procesos.

En jornadas de trabajo que han tenido lugar durante los días 23 y 24 de enero investigadores de diversos países han comenzado a trabajar en el proyecto que tendrá una duración de 42 meses. El consorcio está compuesto por CARTIF, FIWARE, EPROSIMA, PAL ROBOTICS, DEMOS HELSINKI, la Universidad Politécnica de Milán, INTELLIMECH, FundingBox, ALGEBRAIC AI y ENGINEERING.

Esta propuesta, financiada dentro del marco Horizonte Europa y coordinada por CARTIF en colaboración con la Fundación FIWARE, surge ante la necesidad de crear una colaboración eficiente entre humanos y robots para generar entornos de trabajo resilientes y sostenibles. ARISE tratará de fortalecer la industria, destacando sus capacidades de IA y ecosistemas robóticos, con un middleware, o software intermedio, de código abierto en tiempo real para aplicaciones robóticas industriales, basado en estándares potentes industriales.

Leer más.

Noticia enviada por CARTIF

La Universidad de Santiago de Compostela contará con una Cátedra de Inteligencia Artificial en Medicina Personalizada de Precisión, financiada por el Estado y la tecnológica Plexus Tech



El Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital acaba de hacer pública la lista de universidades españolas que recibirán financiación para Cátedras de Inteligencia Artificial, entre las que destaca la cátedra universidadempresa de la USC y Plexus Tech, liderada por el CiTIUS.

- «La Cátedra surgió por el convencimiento de que sólo desde una perspectiva integradora y multidisciplinar, con la ambición de construir un proyecto a largo plazo, se puede crear un entorno de generación de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico que termine en su traslación a la práctica clínica», afirma Senén Barro, director científico del CITIUS.
- El objetivo es situar a Galicia en la vanguardia de la Inteligencia Artificial en este terreno, a través del liderazgo del CiTIUS y la USC, la tecnológica Plexus Tech, y todo el ecosistema gallego implicado.
- La propuesta incluye doce de los currículos más importantes del panorama científico no solo a nivel gallego, sino nacional, incluyendo perfiles con premios de gran prestigio internacional.
- La Cátedra, con una duración inicial de cuatro años, tiene como objetivo la creación de un instrumento que, a través de la IA sea capaz de cruzar los datos necesarios para contribuir a crear nuevo conocimiento y mejoren significativamente el proceso de toma de decisiones del personal implicado en una suerte de 'inteligencia aumentada'. Además de la investigación, la divulgación, docencia e innovación serán objetivos igualmente relevantes en el quehacer de esta cátedra.

Leer más.

Foco en la telepresencia y la teleoperación en la robótica sanitaria



La telepresencia y la teleoperación en robótica tienen múltiples casos de uso, incluso en la atención médica, la vida cotidiana asistida por el entorno, la educación y eventos. En PAL Robotics, nos hemos asociado en una serie de proyectos colaborativos que incluyen telepresencia y teleoperación para ayudar a los usuarios en su vida diaria, particularmente en la atención médica.

La telepresencia y la teleoperación en robótica aportan múltiples beneficios a la asistencia en salud. Algunos de los ejemplos más destacados son:

- Gracias a la telepresencia, en la atención médica, ahora se pueden evaluar ciertos aspectos del bienestar del usuario sin tener que desplazarse físicamente hasta donde se encuentra; esto es especialmente útil para cuidar de nuestros mayores que viven en zonas alejadas de los centros de salud y no disponen de la posibilidad de frecuentar estos debido a la gran inversión de tiempo que requieren.
- Al monitorear la salud de los usuarios, si se solicita en casa, el robot envía alertas a los responsables de sus cuidados. De esta forma, se puede comprobar su estado en todo momento, detectar posibles anomalías y tener un registro más detallado de la evolución del paciente.
- La teleoperación facilita controlar los movimientos del robot, de forma manual, en caso de considerarse una situación potencialmente peligrosa, o activar el habla del robot para enviar mensajes del cuidador e instrucciones a los usuarios.

Un caso de uso específico es el proyecto SHAPES en el que recientemente PAL Robotics ha incorporado su robot social ARI. Un proyecto piloto destinado a los hogares de usuarios, utilizando ARI para facilitar la telepresencia del equipo de asistencia sanitaria.

Otro caso de uso es el proyecto SANDRo 2, en el que PAL Robotics ha comenzado a formar parte hace poco, donde el robot SANDRo (TIAGo) puede ser teleoperado por un operador remoto

Más información.

Noticia enviada por PAL Robotics

Canonical Robots lanza al mercado nuevos cursos de robótica colaborativa

El perfil de Ingenieros y técnicos especializados en Robótica Colaborativa es altamente demandado en las empresas. En este escenario de crecimiento imparable de los robots colaborativos en los procesos de producción de las empresas, surgen estos cursos para cubrir las necesidades del mercado laboral.



La empresa de robótica **CANONICAL ROBOTS** sigue apostando en el 2024 por la formación y presentará a partir de enero su nuevo portfolio de **Cursos de Robótica Colaborativa**. Estos cursos se impartirán en 3 formatos (presencial, streaming y asíncronos), para ajustarse mejor a las necesidades de los alumnos. Todos estos cursos estarán disponibles a partir del mes de febrero.

La empresa asturiana ofrece un curso de Iniciación a la Robótica Colaborativa en sus tres

formatos, además de un curso de Soldadura colaborativa con Cobots en las instalaciones de la empresa.

El **curso de Robótica Colaborativa** trata acerca de los aspectos fundamentales de la robótica colaborativa; con el fin de que el alumno se familiarice y sea capaz de realizar programas básicos. Se explican las herramientas fundamentales para la construcción de aplicaciones Pick and Place y Soldadura con Cobots.

En el curso de **Soldadura Colaborativa**, los alumnos profundizarán sus conocimientos tanto técnicos como prácticos en el campo de la soldadura colaborativa. alumnos aprenderán los conceptos básicos de soldadura con cobots, se familiarizarán con los diversos componentes del sistema de soldadura **Welderbot**, centrándose en el cobot y en la máquina de soldadura. Además, desarrollarán un dominio completo de las técnicas de soldadura MIG-MAG y pondrán en práctica estas técnicas mediante la aplicación de soldaduras en situaciones reales.

Leer más.

Robotnik anuncia un nuevo manipulador móvil: RB-ROBOUT+

• Robotnik anuncia un nuevo manipulador móvil autónomo con una de las mayores capacidades de carga del mercado: RB-ROBOUT+ cuenta con 20 kg de capacidad de carga en el brazo y un alcance de 1.750 mm.



Uno de los puntos fuertes de **Robotnik** es su amplia trayectoria en el desarrollo y fabricación de manipuladores móviles autónomos y colaborativos.

Tras la acogida del <u>RB-KAIROS+</u> en distintos sectores industriales, ahora ponen a disposición del mercado un manipulador móvil cuya principal ventaja es la gran capacidad de carga: hasta 20 kg. en el brazo UR20 de Universal Robots.

<u>RB-ROBOUT+</u> se propone como solución para automatizar las operaciones de manipulación en diferentes ubicaciones dentro de espacios industriales extensos y operaciones de manipulación de piezas de gran tamaño como el enmascarado o el recubrimiento, pulido, limpieza o atornillado de forma eficaz y precisa.

Con una autonomía de hasta 10 horas, permite un funcionamiento estable, reduciendo los tiempos de inactividad y aumentando la productividad de los procesos industriales.

La plataforma móvil incorpora una cinemática omnidireccional basada en 4 ruedas motrices de alta potencia, que proporcionan una movilidad excepcional en cualquier dirección.

Equipado con láseres de seguridad avanzados, el <u>RB-ROBOUT+</u> es un manipulador móvil colaborativo desarrollado para compartir de forma inteligente el espacio de trabajo con los operarios, siendo capaz de detectar obstáculos, buscar rutas alternativas y optimizar trayectorias, adaptándose a entornos industriales dinámicos.

Leer más.

Noticia enviada por <u>Robotnik</u>

Posicionamiento en paletización de alta gama en cuestión de segundos



El módulo de paletización VERO-S NSA3 de SCHUNK es una solución robusta y libre de mantenimiento para la carga automatizada de máquinas-herramienta. El módulo, fabricado en acero inoxidable, se fija a la mesa de la máquina mediante una función de elevación y se utiliza para fijar palés con precisión en cuestión de segundos.

La nueva generación de NSA3 presenta una serie de mejoras respecto a la versión anterior, entre las que se incluyen:

- Altura reducida que maximiza el espacio de trabajo
- Función de limpieza integrada mejorada para prevenir la acumulación de virutas y lubricante.
- Control adicional de las superficies de contacto planas mediante presión dinámica para asegurar un funcionamiento continuo las 24 horas.

El módulo NSA3 ofrece una serie de ventajas para la carga automatizada de máquinas-herramienta:

- Sujeción positiva y autorretención con una fuerza estándar de 3000 N.
- Precisión de repetición de menos de 0,005 mm.
- Estabilidad dimensional mejorada que permite absorber momentos de inclinación y fuerzas transversales.
- Detección integrada por defecto para asegurar cambios de palés seguros.

El módulo VERO-S NSA3 es un componente clave del sistema modular de tecnología de sujeción de SCHUNK para carga automatizada. Combinado con dispositivos de sujeción y módulos robóticos, ofrece una gran variedad de opciones de sujeción de forma flexible con tiempos de preparación cortos. schunk.com

Noticia enviada por SCHUNK

La IA Generativa y los avances en sensórica, entre las tendencias industriales que marcarán 2024



La introducción de la Inteligencia Artificial Generativa en prácticamente todos los eslabones de las cadenas de suministro de muchos sectores industriales, la substitución de fibras sintéticas en la industria textil y su consecuente impacto en la reducción de microplásticos, los avances en sensórica en la automoción y el empuje de la Internet de las Cosas (IoT) y el potencial de la energía fotovoltaica gracias al

escalado industrial de las nuevas células solares de perovskita y silicio son algunas

de las tendencias industriales que marcarán 2024, según el centro tecnológico Eurecat.

De acuerdo con el director científico del Área Industrial de Eurecat, Ricard Jiménez, la investigación en nuevos sensores "sigue dando sus frutos e irán apareciendo sensores para medir nuevos parámetros de interés industrial y, en paralelo, habrá una mejora de las capacidades de los sensores actuales". En este punto, los sectores más pujantes para el avance de la sensórica serán, por una parte, la integración de la IoT y la automoción y, por otra parte, las aplicaciones para la monitorización ambiental y de sostenibilidad.

A su vez, "la IA Generativa será un facilitador para la expansión de la automatización de procesos industriales y, en particular, la robótica, que dará un gran salto, donde una de las aplicaciones más disruptivas la veremos en la interacción humano-robot", un aspecto que propiciará la aparición de los primeros robots en el ámbito de la salud y atención al cliente, como es el caso de un prototipo de robot asistencial para aplicaciones de salud mental que está desarrollando Eurecat, apunta Ricard Jiménez.

Más información.

Noticia enviada por Eurecat

ITAINNOVA participa en el proyecto "O Accidentes", investigación de nuevas tecnologías para la seguridad y salud en la construcción



El Instituto Tecnológico de Aragón ITAINNOVA participa en Oaccidntes, correspondiente a la convocatoria de los Proyectos CIEN CDTI, que busca la investigación de nuevas tecnologías para la seguridad y salud en la construcción con cero accidentes.

El proyecto Oaccidntes tiene como objetivo principal reducir los accidentes laborales en la construcción española mediante la implementación de tecnologías 4.0. Esto se logrará a través de la digitalización de la información relacionada con la prevención de riesgos laborales en los lugares de trabajo.

El proyecto implicará la captura, procesamiento y análisis de información sobre el personal, el uso de equipos de protección individual, las condiciones ambientales y físicas de los puestos de trabajo y el entorno laboral. Para llevar a cabo este proyecto, se ha formado un consorcio de empresas con experiencia en I+D+i y tecnología.

FCC Construcción y BECSA, como líderes en prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción, aportarán su amplia experiencia. También participará MEPLASJAR, especializada en la fabricación de equipos de protección individual, que colaborará en el diseño y producción de un casco de protección inteligente. Además, se ha seleccionado un grupo de empresas tecnológicas que trabajarán en conjunto para crear una plataforma cognitiva para la prevención de accidentes laborales. Estas empresas, como SIGNE, LIS Data Solutions y ALISYS, se encargarán de tareas de investigación y desarrollo relacionadas con la generación de identidades híbridas, exploración autónoma y recopilación de información en ambientes confinados o de difícil acceso. Por otro lado, FRACTALIA e IDP trabajarán sinérgicamente para definir requisitos y diseñar el gemelo digital cognitivo y la plataforma integral para la seguridad y salud laboral.

Leer más.

Una información de ITAINNOVA

ROBÓTICA FDUCATIVA

El nuevo Otto DIY creado bajo la marca HP

Si te apasiona el mundo de la tecnología seguro que ya conocías el robot Otto DIY, pero quizás no sabías que este 2024 HP lanza una nueva versión mucho más accesible para utilizar en el aula, o en casa si eres un apasionado/a del mundo Maker.



Otto es un robot modular con el que aprender a diseñar, imprimir en 3D, construir y programar. Permite trabajar conceptos básicos de electrónica, ingeniería y codificación, además de fomentar la creatividad, ya que es posible personalizar el robot mediante expansiones y diseños 3D. A través de piezas modulares intercambiables se pueden utilizar diferentes sensores y actuadores de una forma más cómoda y sencilla para crear robots con distintas funcionalidades.

A la hora de programar se adapta a diferentes edades y conocimientos. Es posible utilizar un software tipo Scratch Jr, utilizando bloques de iconos; tipo Scratch, con una programación visual por bloques y Python, utilizando un lenguaje de programación textual. Además, cuenta con un modo de programación con simulador en línea, que nos permite ver cambios en el robot en función de la programación que vayamos realizando.

En su <u>plataform</u>a es posible encontrar recursos STEAM desarrollados por docentes, que incluyen presentaciones, guías para el profesorado y hojas de trabajo listas para usar en cada lección. Así como los modelos 3D para imprimir y construir. ¡Te lo dan todo!

Y recuerda, al igual que con todos los productos que distribuimos, para los/as socios/as de HispaRob hay precios especiales 😊

Publicación enviada por <u>ALLNET</u>

Un gran personaje conlleva una gran responsabilidad (creativa)

Cuando pensamos en crear un videojuego solemos dedicar grandes esquemas a las mecánicas y la trama, y dejamos al personaje en un páramo inhóspito y abandonado hasta que comenzamos a diseñar el escenario.



Tener un buen personaje puede suponer la diferencia entre el éxito y el fracaso de nuestro videojuego. Y es una realidad ¿Qué personajes de series, películas o novelas no recuerdas de vez en cuando? Alguna frase célebre, gestos, costumbres... Por ejemplo, la saga de "Piratas del Caribe" reposa en los hombros del... ¡Capitán Jack Sparrow! (Probablemente lo hayas leído imitando su voz).

En Algorithmics queremos que nuestro alumnado tenga una visión más amplia de todo aquello que estudia. Como, por ejemplo, que entienda cómo funciona el videojuego una vez se pasa de las líneas de código y de las mecánicas, y que sepa analizar el por qué un título le ha gustado, aburrido o dejado indiferente. Es trabajar su pasión junto a su lado crítico.

Carisma y Diseño.

La primera decisión que tenemos que tomar es si queremos un protagonista o antagonista. El tipo de personaje que escojamos puede llevarnos a lugares muy diferentes.

Una vez nos hayamos decantado por una opción, tenemos que trabajar en varias muchas facetas suyas. Para agilizar el proceso, te aconsejamos hacer una guía con varias preguntas que tienes que saber responder sobre tu personaje. Además, puedes escribir su backstory o trasfondo, es decir, su historia previa hasta el punto de los acontecimientos que vamos a mostrar en el juego.

¡El diseño del personaje también es muy importante! Y más cuando estamos en un formato visual como lo es el videojuego. Antes de perseguir un acabado estético, tenemos que pensar en la identificación y conexión emocional del jugador: van a pasar varias horas juntos o juntas ¡Mejor que se lleven bien!

Leer más.

Publicación enviada por Algorithmics

ROBÓTICA EDUCATIVA

Galiciencia, la principal feria educativa de carácter científico-tecnológico que se celebra en Galicia



Captioma colabora un año más en la organización de Galiciencia, la principal feria educativa de carácter científico-tecnológico que se celebra en Galicia, concretamente organizada por el Parque Tecnológico de Galicia (Tecnópole), con el apoyo de Fecyt y la Xunta. Está abierta a la participación de centros educativos de primaria, secundaria y bachillerato de todo el territorio nacional. Este año la temática se centra en el mundo de la madera y todo lo relacionado con ella.

Desde Captioma, se encargan del diseño, elaboración de recursos y ejecución **del desafío científico "Atrévete con la Madera"**, una especie de competición educativa estructurada en tres retos, cuyo periodo de inscripción acaba de empezar y se extiende hasta el 19 de febrero. Los equipos participan on-line, pero los que mejor lo hagan de cada categoría se clasifican para acudir a una final presencial en mayo.

Web del desafío

Web general de Galiciencia

Publicación enviada por Captioma

La feria AEMENER de carreras STEM celebra su tercera edición

HispaRob colabora un año más en "La primera feria para divulgar los estudios de ciencias, matemáticas, ingeniería y tecnología con especial atención en el fomento de vocaciones femeninas".



El objetivo de la feria es la divulgación de las carreras de Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM por sus siglas en inglés) para promover la incorporación de nuevos alumnos entre los estudiantes de ESO y Bachillerato, añadiendo un enfoque orientado a la captación de vocaciones femeninas, que suponen un porcentaje claramente minoritario en este tipo de titulaciones y que debería incrementarse.

En su tercera edición se celebra del 7 al 9 de febrero en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía (ETSIME).

La Feria está organizada conjuntamente por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Asociación Española de Mujeres de la Energía (AEMENER).

Durante la mañana del **jueves 8 de febrero**, <u>Microlog</u>, entidad perteneciente al grupo de robótica educativa de HispaRob, organizará **talleres** donde los participantes verán distintas formas de conducir la electricidad y realizarán sencillos circuitos eléctricos.

Descubre toda la información en este enlace.

FVFNTOS

Noticias de eventos

HispaRob colabora con Advanced Factories 2024 para seguir impulsando la transformación en la innovación en la industria tecnológica

- Los próximos 9, 10 y 11 de abril de 2024, Fira de Barcelona será el escaparate de las últimas soluciones en automatización, robótica, Inteligencia Artificial, IoT, ciberseguridad y analítica de datos.
- <u>Advanced Factories</u> volverá a reunir más de 27.000 directivos y empresarios del sector industrial manufacturero en busca de socio industrial y tecnológico.

Más información.

Los Foodtech Innovation Awards 2024 premiarán la excelencia y la innovación de la industria alimentaria

Los galardones reconocen cada año el liderazgo de las empresas del sector tecnológico, de packaging y de la industria alimentaria que han alcanzado nuevas cuotas de innovación, productividad y sostenibilidad.

Los interesados en participar en los premios, que esta edición cuentan con nuevas categorías, podrán enviar sus candidaturas hasta el 15 de marzo de 2024.

La industria alimentaria y de las bebidas se reunirá en Bilbao del 16 al 18 de abril de 2024 con la celebración de manera simultánea de Food 4 Future – Expo Foodtech 2024 y Pick&Pack for Food Industry.

Más información.

Agenda

Feria AEMENER de Carreras STEM. Del 7 al 9 de febrero de 2024. Madrid, España.

<u>V Congreso Nacional Dependencia y Sanidad by Alimarket</u>. Del 19 al 21 de febrero de 2024. Madrid, España.

Mobile World Congress. Del 26 al 29 de febrero de 2024. Barcelona, España.

SICUR. Del 27 de febrero al 1 de marzo de 2024. Madrid, España.

Empack & Logística y Automatización Bilbao. Del 28 al 29 de febrero de 2024. Bilbao, España.

Expolelearning. Del 5 al 6 de marzo de 2024. Madrid, España.

Madrid es Ciencia. Del 7 al 9 de marzo de 2024. Madrid, España.

European Robotics Forum (ERF). Del 13 al 15 de marzo de 2024. Rimini, Italia.

Alimentaria. Del 18 al 21 de marzo de 2024. Barcelona, España.

Foro Transfiere. Del 20 al 22 de marzo de 2024. Málaga, España.

Advanced Factories. Del 9 al 11 de abril de 2024. Barcelona, España.

Pick & Pack. Del 16 al 18 de abril de 2024. Bilbao, España.

Food 4 Future. Del 16 al 18 de abril de 2024. Bilbao, España.

Hannover Messe. Del 22 al 26 de abril de 2024. Hannover, Alemania.

Hispack. Del 7 al 10 de mayo de 2024. Barcelona, España.

IoT Solutions World Congress. Del 21 al 23 de mayo de 2024. Barcelona, España.

<u>Jornadas de Robótica, Bioingeniería y Visión por Computador</u>. Del 29 al 31 de mayo de 2024. Badajoz, España.