Anuncios

El barco autónomo Mayflower leva anclas

- El buque-robot de ProMare e IBM, que busca arrojar luz en cuestiones críticas como el calentamiento global, la contaminación por microplásticos y la salud de los mamíferos marinos, zarpa hoy
- La web para esta misión cuenta con el pulpo Artie, un chatbot entrenado para informar sobre el barco autónomo y sus aventuras en un formato accesible

Plymouth (Reino Unido), 16 de septiembre de 2020. La organización de investigación oceánica sin ánimo de lucro ProMare e IBM han anunciado la finalización y puesta en marcha del barco autónomo Mayflower, un buque de investigación marina basado en Inteligencia Artificial y energía solar que atravesará los océanos y recogerá datos medioambientales esenciales. Después de dos años de diseño, construcción y entrenamiento, el nuevo buque, totalmente autónomo, ha zarpado hoy de la costa de Plymouth, Inglaterra, iniciando su travesía.

Con el objetivo de recopilar datos sobre el océano de forma segura, flexible y rentable, el barco de nueva generación Mayflower promete transformar la oceanografía trabajando conjuntamente con científicos y otros buques autónomos.

Este buque
autónomo es capaz de
escanear el horizonte en
busca de posibles
peligros, tomar
decisiones informadas y
cambiar su curso
basándose en una fusión
de datos de sensores en
tiempo real

La misión quiere arrojar luz en cuestiones críticas como el calentamiento global, la contaminación por microplásticos y la conservación de los mamíferos marinos. ProMare se está coordinando con IBM Research y otras organizaciones científicas líderes en la industria para conseguirlo.

El barco autónomo Mayflower cuenta con un <u>capitán basado en IA</u> diseñado por ProMare y los desarrolladores de IBM, que le proporciona al barco la capacidad de percibir, pensar y tomar decisiones en el mar sin un capitán humano o una tripulación a bordo. La nueva clase de IA marina está respaldada por los últimos sistemas de computación avanzados de IBM, software de automatización, tecnología de visión computarizada y software de código abierto de Red Hat.

"Este buque autónomo es capaz de escanear el horizonte en busca de posibles peligros, tomar decisiones informadas y cambiar su curso basándose en una fusión de datos de sensores en tiempo real, el Mayflower tiene más en común con un banco moderno que su homónimo del siglo XVII", ha indicado Andy Stanford-Clark, CTO de IBM UK & Ireland. "Gracias a su capacidad para seguir funcionando en las condiciones más desafiantes, esta pequeña nave es una inspiración para cualquier negocio del siglo XXI".

Cómo seguirle la pista al barco autónomo

Para que cualquier persona del mundo pueda seguir la ruta y mantenerse al día de las novedades que ocurren en la nave durante sus misiones, IBM y ProMare han presentado hoy el portal web interactivo https://mas400.com. Diseñado por IBM iX, la rama de diseño de negocios de IBM Services, y basado

en la tecnología de IBM Watson Assistant, esta plataforma está diseñada para proporcionar actualizaciones en vivo sobre la ubicación de la nave, las condiciones ambientales y los datos de sus diversos proyectos de investigación. Los datos meteorológicos en tiempo real también serán transmitidos por The Weather Company de IBM, ya que el barco autónomo está recibiendo los datos de pronóstico y la información procedente del nuevo IBM Weather Operations Center.

El portal también presenta a Artie, un chatbot en forma de pulpo de siete patas, que dice estar haciendo "barcostop". Creado en asociación con la startup europea Chatbotbay, Artie ha sido entrenado para proporcionar información sobre el barco autónomo Mayflower y sus aventuras en un formato animado y accesible.

"MAS400.com es uno de los portales web de misiones oceánicas más avanzados jamás creados", ha apuntado Fredrik Soreide, director científico del proyecto del barco autónomo Mayflower y miembro del consejo de ProMare. "La protección del océano depende de nuestra capacidad de involucrar a la sociedad en asuntos importantes que afectan a su salud. Este portal del MAS400 está diseñado para hacer exactamente eso e informará al público sobre dónde está el barco, a qué velocidad está viajando, en qué condiciones está operando y qué investigación estamos llevando a cabo. Los usuarios pueden incluso ayudar a Artie a pescar mascarillas quirúrgicas, colillas de cigarrillos, así como otro tipo de desechos marinos desde un océano virtual de hechos y datos".

El barco autónomo Mayflower pasará los próximos seis meses en el mar y realizará varias misiones de investigación y viajes antes de intentar cruzar el Atlántico en la primavera de 2021. El viaje transatlántico del buque autónomo se basará en la ruta y el espíritu pionero similares a los del Mayflower de 1620, que hizo la misma travesía hace 400 años.

Detalles del barco autónomo Mayflower

- Nombre: Barco autónomo Mayflower (MAS, por sus siglas en inglés)
- Empresas que han desarrollado este proyecto: ProMare, IBM y un consorcio global de socios
- Misión: El MAS, otros barcos autónomos y drones trabajan conjutamente con científicos para recogerr datos oceanográficos esenciales
- Personas a bordo: 0
- Pulpos a bordo: 1
- Sensores a bordo: 30+
- Cámaras de Inteligencia Artificial a bordo: 6
- Proyectos científicos: Mamíferos marinos, microplásticos, altura del nivel del mar y patrones de olas, recogida de datos oceanográficos y ambientales
- Longitud: 15M
- Ancho: 6,2M
- Velocidad máxima: 10 nudos
- Peso: 5 toneladas

- Diseño del casco: Trimarán (casco central con dos balancines)
- Energía: Motor eléctrico híbrido impulsado por energía solar
- Software: visión de ordenador IBM, IBM edge computing, software de automatización IBM, datos de The Weather Company
- Hardware: 6 Jetson AGX Xavier, 2 Jetson Xavier NX, 4+ ordenadores con base Intel, 4+ sistemas de microprocesadores personalizados
- Equipo de navegación: GNSS de precisión (Sistema Global de Navegación por Satélite), IMU (Unidades de Medición Inercial), radar, estación meteorológica, SATCOM, AIS
- Portal de la misión en directo: https://mas400.com
- Más información: https://newsroom.ibm.com/then-and-now
- B-roll: https://newsroom.ibm.com/mayflower-b-roll

For further information: Patricia Torralba IBM Comunicación patricia.torralba@es.ibm.com Tlf.- 637 80 41 48

Additional assets available online: Photos