

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Este trabajo hace referencia a los cambios que se han ido produciendo en los últimos años debido a la Inteligencia Artificial (IA), y la velocidad con la que está cambiando nuestro sector e introduciéndose las nuevas tecnologías para conseguir mayor productividad y reducir el error humano.

Con los avances tecnológicos aparecen los “Smarts ports” que van de la mano de las “Smart cities” o también los “Smart Ships” o buques inteligentes que serán el futuro de la industria marítima.

Para la construcción de los buques autónomos se están utilizando sistemas controlados por máquinas basados en algoritmos que utilizan principalmente la inteligencia artificial. Son muchos los elementos que se usan para que la navegación autónoma sea posible y numerosos estudios son los que se siguen haciendo para poder mejorarlos y que la seguridad sea lo más eficiente posible. El funcionamiento de un buque sin tripulación, precisa de sistemas digitales que requieren del uso de datos y sensores. Sistemas de navegación actuales como GPS, radar y AIS son combinados con sensores como cámaras HD y térmicas, sistema LIDAR, etc.

En este trabajo se explica cómo funcionan los buques autónomos, fundamentado en los proyectos más recientes que desarrollan las empresas.

Se hace un análisis sobre si los buques autónomos son seguros o no; cómo podría ser el funcionamiento de un puente de mando y una sala de máquinas sin tripulación, y qué posibles mejoras se pueden ofrecer para un funcionamiento óptimo. Finalmente, se mencionan distintas ventajas y desventajas que ofrecen los buques sin tripulación.

Palabras clave: Inteligencia artificial, buque autónomo, software, hardware, algoritmo, sensores, MASS