

De robot a cobot, una mirada a la historia

Noticias 24hs | 27-01-2021 | 08:49



Nanorobots que son lo suficientemente pequeños para funcionar en el torrente sanguíneo, inteligencia artificial en la que los robots ganan independencia y pueden aprender de los errores o los robots autónomos y los drones que utiliza el ejército, por ejemplo, para limpiar un campo minado son solo algunos de los ejemplos de cómo la robótica avanza a pasos agigantados para mejorar procesos de toda índole y en todas las industrias.

De hecho los desarrollos dentro de la robótica van tan rápido que casi olvidamos que los robots ni siquiera se han utilizado durante tanto tiempo. ¿Cómo se volvieron tan importantes los robots y cómo llegamos al punto en el que estamos ahora?

En este artículo te daremos una pequeña lección de historia, de robot a robot.

Cómo empezó todo.

Las criaturas mecánicas se han utilizado desde la antigüedad. Hay varios conceptos, similares a los robots, encontrados alrededor del 400 a. C. Por ejemplo, también se encontraron dibujos del famoso inventor Leonardo da Vinci de 1495, que intentó desarrollar una especie de caballero mecánico. Sin embargo, la palabra 'robot' fue utilizada por primera vez por el escritor checo Karel Capek en una obra de teatro de 1921. La palabra proviene de la palabra checa *robota*, que significa "trabajo" o "trabajo obligatorio". En 1933 el escritor cuenta que la palabra fue inventada por su hermano José.

El primer robot industrial real se utilizó en 1937. Se trataba de un dispositivo similar a una grúa con cinco ejes de movimiento, una mano que podía girar alrededor de su propio eje y que funcionaba con un motor eléctrico. Este robot podría colocar bloques de madera en patrones preprogramados. El primer robot patentado fue producido por la empresa estadounidense Unimation, una empresa fundada por George Devol y Joseph F. Engelberger en 1956. En ese momento también se las llamaba máquinas de transferencia programables, porque su única tarea era mover objetos de un punto a otro. Los robots estaban controlados por actuadores hidráulicos.

Revolución de robots.

En Europa, la robótica tuvo un gran comienzo con ABB Robotics y Kuka Robotics. Estas dos empresas introdujeron robots en el mercado en 1973. ABB Robotics presentó el IRB 6, el primer robot eléctrico del mundo a la venta por empresas, controlado por un microprocesador. Kuka Robotics presentó FAMULUS, un robot con seis ejes accionados electro mecánicamente. El interés por los robots creció a finales de los 70 y muchas empresas estadounidenses se introdujeron en el mercado.

Desde la década de 1980, cuando culminó la revolución de los robots industriales, muchas cosas han cambiado hasta ahora. Los robots no solo son muy importantes en la industria, sino que también se pueden encontrar a nuestro alrededor.

De esta manera surgen los cobots que son relativamente nuevos en la rama de la robótica industrial.

La definición de un cobot es; 'un robot que está destinado a comunicarse físicamente con personas en un espacio de trabajo compartido'. La gran diferencia con otros robots industriales es que están diseñados para funcionar de forma autónoma en un espacio cerrado.

El origen del cobot.

El primer cobot fue inventado en 1996 por J. Edward Colgate y Michael Peshkin. Llamaron al cobot 'un dispositivo y método para la interacción física directa entre una persona y un manipulador controlado por computadora'. A lo largo de los años, se han comercializado varios cobots.

Por otro lado Universal Robots, uno de los proveedores de robots más grandes del mundo, lanzó su primer cobot en 2008, el UR5. Cuatro años después, se lanzó el UR10, seguido del UR3 en 2015, un cobot específico para una mesa.

Los cobots, y su brazo robotizado pueden cumplir varios roles como hacerse cargo de actividades que los empleados perciben como "aburridas" y "monótonas", por ejemplo, apretar tornillos o cajas de embalaje. De esta forma, un empleado puede realizar tareas más complejas y se puede incrementar la producción.

Se puede afirmar que en 40 años mucho ha cambiado en el mundo de los robots industriales.

La 4ta revolución industrial ha llegado y sin dudas los cobots son un eje imprescindible para las fábricas y empresas que quieran optimizar tiempos y eficientizar procesos.

Autor: Redacción