

Inteligencia artificial: Audi impulsa la eficiencia en la producción

- La marca de los cuatro aros amplía las aplicaciones de la inteligencia artificial (IA) e incorpora nuevas herramientas de IA a la producción
- La IA permite importantes mejoras de la eficiencia en la producción y la logística
- Gerd Walker, Director de Producción y Logística: “Al utilizar la IA de forma específica estamos creando un entorno de producción que no solo es más eficiente y rentable, sino que también cumple con los más altos estándares de calidad”

Madrid, 28 de mayo de 2025 – Eficiencia, mejora de la calidad, inspiración: Audi está aprovechando la inteligencia artificial (IA) en muchas áreas de la empresa para alcanzar estos objetivos, aprovechando al máximo el potencial de la IA y los datos tanto en los procesos de la empresa como en la experiencia del cliente con los servicios y productos. Actualmente, la IA está teniendo un mayor impacto en las áreas de producción y logística, donde no solo ayuda a ahorrar tiempo y dinero, como explica Gerd Walker, Director de Producción y Logística: *“La IA está cambiando las reglas del juego en nuestro sector. Al utilizarla de forma específica estamos creando un entorno de producción que no solo es más eficiente y rentable, sino que también cumple con los más altos estándares de calidad y apoya a las personas de la mejor manera posible. Por eso nos centramos en integrar la IA siempre que sea posible y tenga sentido, y en ampliar sistemáticamente sus aplicaciones”*.

Audi utiliza actualmente más de 100 proyectos de inteligencia artificial (IA) en diversas fases del desarrollo en sus instalaciones, que se están integrando gradualmente en los procesos de producción en serie. En la actualidad la atención se centra principalmente en el control de calidad asistido por IA y en la IA generativa.

La producción tiene el mayor volumen de datos de la empresa

Junto con la introducción de nuevas herramientas de IA, Audi sigue adelante con la ampliación sistemática de su organización de datos. Especialmente en el área de la producción el volumen de datos es mayor que en cualquier otra parte de la empresa: ya existen cientos de petabytes de datos y cada día se crean miles de gigabytes nuevos. Gerd Walker explica el potencial de esta densidad de información: *“La inteligencia artificial nos permite aprovechar mejor nuestro enorme patrimonio de datos en la producción y acelera el camino de nuestra 360factory hacia una fábrica basada en datos”*. La 360factory es la estrategia de producción de Audi para una fabricación totalmente conectada, innovadora y sostenible.

Ahorro de tiempo con IA generativa: el proyecto “Tender Toucan”

Audi ha comenzado recientemente a utilizar la IA para analizar las ofertas en el marco de su proceso de licitación. La herramienta de IA denominada “Tender Toucan” utiliza un conjunto de especificaciones para crear una lista de requisitos, busca las secciones pertinentes en las ofertas y evalúa el grado en que se cumplen. Los empleados comprueban y completan el trabajo de la herramienta, pero disfrutan de un ahorro de tiempo de hasta un 30%. “Tender Toucan” se introducirá en la planificación de la producción en serie de sistemas de propulsión y baterías de

alto voltaje en verano; está prevista su implantación en Audi y en el Grupo Volkswagen. El desarrollo de esta herramienta también sirve de base para muchas otras aplicaciones de IA en Audi.

Mejora de la calidad mediante la supervisión asistida por IA: los proyectos “IRIS” y “WSD”

Recientemente se ha implementado una aplicación de IA para el procesamiento de imágenes en las plantas de montaje de Ingolstadt y Neckarsulm. La herramienta, denominada “IRIS”, utiliza cámaras para comprobar la colocación de las etiquetas con los datos técnicos en el vehículo. Más concretamente, la etiqueta con el contenido determinado en el idioma correcto debe estar colocada en el componente adecuado y en la posición correcta. De este modo se garantiza la conformidad de los vehículos. Los empleados siguen realizando controles aleatorios. La herramienta de comprobación de etiquetas “IRIS” ahorra aproximadamente un minuto de tiempo de producción por vehículo.

Audi se ha asociado recientemente con Siemens para introducir otro control de calidad asistido por IA en la producción en serie del taller de carrocería de Neckarsulm. Anteriormente los empleados inspeccionaban manualmente los bajos en busca de salpicaduras de soldadura y las eliminaban. Ahora, la aplicación denominada “Weld Splatter Detection” (WSD) utiliza IA para detectar posibles salpicaduras de soldadura en los bajos de los vehículos. Estos depósitos de metal podrían provocar, por ejemplo, roturas de cables. En una fase de ampliación adicional que comenzará en el verano de 2025, un brazo robótico eliminará automáticamente estos depósitos metálicos. De este modo, la aplicación de IA “WSD” no solo ahorra tiempo en la producción, sino que también mejora la seguridad laboral y la ergonomía de los empleados.

La sólida red de IA de Audi: el IPAI en Heilbronn

Para aprovechar al máximo la inteligencia artificial Audi ha creado en los últimos años una sólida red de expertos en este campo. La marca de los cuatro aros colabora estrechamente con el IPAI (Innovation Park Artificial Intelligence) de Heilbronn, entre otros. El IPAI se convertirá en la mayor red de IA de Europa y este año comenzará la construcción de un campus de 23 hectáreas. Como miembro del think tank con sede en Heilbronn, Audi tendrá su propia oficina en el nuevo campus, al igual que en las instalaciones actuales del IPAI. La factoría de Audi en Böllinger Höfe también se encuentra en las inmediaciones. Este centro de producción en serie sirve como laboratorio real para tecnologías de producción digital como parte de la AI25 (Automotive Initiative 2025), una red de innovación para la transformación digital en la industria automovilística.

Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

E-mail: nacho.gonzalez@audi.es

E-mail: alejandro.martin@audi.es

Información y fotos en las websites de prensa de Audi

<http://prensa.audi.es>

<https://www.audi-mediacycenter.com>



El Grupo Audi es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento Premium y de lujo. Sus marcas Audi, Bentley, Lamborghini y Ducati producen en 21 plantas distribuidas en 12 países. Audi y sus socios están presentes en más de 100 mercados en todo el mundo.

En 2024, el Grupo Audi entregó a sus clientes 1,7 millones de automóviles de la marca Audi, 10.643 vehículos Bentley, 10.687 vehículos Lamborghini y 54.495 motocicletas de la marca Ducati. En el año fiscal 2024, el Grupo Audi alcanzó una facturación de 64.500 millones de euros y un beneficio operativo de 3.900 millones de euros. A 31 de diciembre, el Grupo Audi emplea a nivel mundial a más de 88.000 trabajadores, más de 55.000 de ellos en AUDI AG en Alemania. Con sus atractivas marcas y nuevos modelos, el grupo continúa avanzado sistemáticamente en su objetivo para convertirse en un proveedor premium de movilidad sostenible y completamente conectada.
