

## **BMW Group amplía la inteligencia artificial para la privacidad de datos en producción, con innovadores algoritmos de anonimización.**

- **La innovación en AI y la privacidad de los datos van de la mano.**
- **BMW Group publica algoritmos de anonimización de AI.**
- **AI sin código: los usuarios sin habilidades de programación pueden crear aplicaciones de AI, incluida la privacidad de datos, en poco tiempo.**

**Múnich.** BMW Group está publicando una solución de anonimización basada en inteligencia artificial (AI por sus siglas en inglés) que puede anonimizar objetos en fotos y videos. Basados en la herramienta de etiquetado Lite de BMW, estos algoritmos permiten la protección específica de la información relevante: la herramienta de software fácil de usar utiliza AI para bloquear o difuminar objetos o personas. La granularidad y el grado de anonimización se pueden ajustar intuitivamente.

“Las aplicaciones de AI nos respaldan con garantía de calidad, como la inspección de piezas y componentes, así como el desarrollo de nuestros robots logísticos inteligentes y autónomos. Los algoritmos de anonimización de AI que se han publicado ahora también garantizan una privacidad de datos y una protección de la información óptimas”, explica Markus Grüneisl, director de Sistema de Producción y Digitalización de BMW Group. “Hacer que la solución de anonimización sea intuitiva para operar fue un aspecto importante del desarrollo para nosotros, para asegurarnos de que pueda usarse fácilmente para una amplia gama de aplicaciones.”

BMW Group utiliza inteligencia artificial para la detección de objetos en producción, ya que ofrece un nivel particularmente alto de robustez, incluso en condiciones de contorno muy variables. El procesamiento de imágenes basado en AI contribuye de esta manera a mantener una calidad superior. La solución de anonimización lanzada recientemente también se basa en la inteligencia artificial. La AI clasifica automáticamente las áreas de la imagen de acuerdo con sus características, por lo que cualquier área que deba hacerse irreconocible puede bloquearse, por ejemplo, al procesar fotos de producción. Se pueden seleccionar diferentes modos de anonimización: las áreas respectivas en las fotos o videos se pueden difuminar, oscurecer o pixelear.

La principal tecnología utilizada es la herramienta de etiquetado BMW Lite, que permite a los usuarios etiquetar fotos y entrenar la AI con un solo clic. Cada etiqueta sirve como una etiqueta digital que describe la información contenida en la foto.

Con AI sin código, el personal de producción puede crear sus propias soluciones de inteligencia artificial para apoyarlos en sus procesos individuales. Los nuevos algoritmos modulares de anonimización permiten que las fotos se procesen

automáticamente. En el sistema de producción de BMW, por ejemplo, las áreas que contienen personas se vuelven deliberadamente irreconocibles. Gracias a esta solución de anonimización basada en AI, no existen limitaciones en el uso de sistemas de procesamiento de imágenes.

Los algoritmos publicados están disponibles gratuitamente para los desarrolladores de software de todo el mundo, para que puedan usar los algoritmos y ver, modificar y desarrollar más el código fuente. BMW Group también se beneficiará de estos nuevos desarrollos. Una característica especial de este paquete de software ahora disponible de forma gratuita es su aplicación simple y sin complicaciones basada en el principio plug-and-play. El usuario no requiere habilidades de programación, hardware específico o software adicional.

BMW Group publicó por primera vez en 2019 algoritmos de AI seleccionados utilizados en el sistema de producción. “La enorme cantidad de comentarios que recibimos sobre los algoritmos que publicamos nos abrumaron. Nuestra comunidad BMW AI está muy contenta con el reconocimiento que estamos recibiendo en todo el mundo. Estamos viendo muchos desarrollos adicionales basados en nuestro enfoque de código fuente y AI sin código. Continuaremos siguiendo este enfoque y compartiendo nuestros algoritmos de AI sin código para que la inteligencia artificial sea accesible para una amplia gama de usuarios”, explica Kai Demtröder, director de Transformación de Datos e Inteligencia Artificial.

BMW Group utiliza una variedad de aplicaciones del campo de la inteligencia artificial (AI) en producción y logística. La tecnología de AI reduce la tensión de los empleados, liberándolos de tareas de control particularmente monótonas o agotadoras.

Las aplicaciones de inteligencia artificial se utilizan en el sistema de producción de BMW Group para reconocer y clasificar objetos en imágenes. Por ejemplo, esto garantiza que todos los vehículos se fabriquen con la configuración personalizada tal como se ordenó y que todos los componentes estén en perfectas condiciones. Otra área de aplicación de los algoritmos de anonimización es el desarrollo de robots autónomos de logística inteligente: STR. Los algoritmos de anonimización simplifican significativamente el desarrollo mediante el uso de imágenes reales para entrenar a los robots directamente. Para hacer que la AI sea accesible para una amplia gama de usuarios, los programadores de la Oficina Tecnológica en Munich están desarrollando la llamada AI sin código, por lo que cada usuario puede entrenar un modelo de AI sin tener que programar una sola línea de código de software. Ya se han realizado numerosas aplicaciones en el sistema de producción de BMW con la ayuda de esta opción de autoservicio de AI.

Puede encontrar más información en: <https://github.com/BMW-InnovationLab>

### **Centro de competencia para toda la compañía: "Project AI".**

"Project AI" se lanzó en 2018 para garantizar que las tecnologías de inteligencia artificial se apliquen de manera ética y eficiente. Sirve como el centro de competencia de BMW Group para el análisis de datos y el aprendizaje automático, y garantiza que el conocimiento y la tecnología se compartan rápidamente en toda la compañía. Por

lo tanto, “Project AI” desempeña un papel clave en la creciente transformación digital de BMW Group y respalda el desarrollo y el escalado eficientes de datos inteligentes y tecnologías de inteligencia artificial.

Entre otras cosas, se desarrolló una plataforma de portafolio que crea transparencia en la aplicación en toda la compañía de tecnologías que toman decisiones basadas en datos. Este portafolio denominado D<sup>3</sup> (decisiones basadas en datos) comprende actualmente alrededor de 500 aplicaciones, más de 70 de las cuales ya están disponibles para su funcionamiento regular.

\*\*\*

### **Acerca de BMW Group**

Con sus cuatro marcas BMW, MINI, Rolls-Royce y BMW Motorrad, BMW Group es el fabricante Premium líder en vehículos y motocicletas; el cual, a su vez, proporciona servicios financieros y productos de movilidad de alta calidad. Al ser una empresa global, BMW Group opera 31 instalaciones de producción y ensamble en 15 países y cuenta con una red global de ventas en más de 140 países.

En 2020, BMW Group vendió más de 2.3 millones vehículos y más de 169,000 motocicletas en todo el mundo. La ganancia antes de los impuestos para el ejercicio 2020 fue de aproximadamente 5 mil 222 millones de euros sobre ingresos, que ascienden a 98 mil 990 millones de euros. Al 31 de diciembre de 2020, BMW Group contaba con una mano de obra de 120,726 empleados.

El éxito de BMW Group siempre se ha basado en el pensamiento a largo plazo y la acción responsable. La compañía marcó el rumbo del futuro en una etapa temprana y de manera consistente, haciendo que la sostenibilidad y la gestión eficiente de los recursos sean fundamentales para su dirección estratégica, desde la cadena de suministro, pasando por la producción hasta el final de la vida útil de todos los productos.

### **[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)**

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

### **Acerca de BMW Group Latinoamérica**

BMW Group en la región de Latinoamérica comercializa las tres marcas BMW, MINI y BMW Motorrad; así como en algunos países también se incluye la submarca BMW i. BMW Group México inició sus actividades a finales de 1994 y por tanto celebró en 2019 el 25 aniversario de presencia en este país. En la región de Latinoamérica el primer importador se ubicó en Ecuador en 1958, con lo que se tiene presencia desde hace más de 50 años.

El Grupo cuenta con dos plantas en Brasil, una ubicada en Araquari, Santa Catarina, con enfoque en la producción de autos. La otra planta se ubica en Manaus, Amazonas, la cual es la primera instalación que fabrica vehículos de dos ruedas de la marca fuera de Alemania. En julio de 2014, se anunció la inversión de mil millones de dólares para la construcción y operación de una planta de producción en San Luis Potosí, México; la cual inició operaciones en 2019 con la nueva generación del BMW Serie 3.

Además, cuenta con una organización de servicio y postventa, que ofrece atención a clientes.

**Para mayor información favor de contactar a:**

**Comunicación Corporativa - BMW Group Latinoamérica**

Vladimir Mello	<a href="mailto:vladimir.mello@bmw.com.mx">vladimir.mello@bmw.com.mx</a>
Juan Bernardo Vázquez Mellado	<a href="mailto:bernardo.vazquezmellado@bmw.com.mx">bernardo.vazquezmellado@bmw.com.mx</a>
Zolveing Zúñiga	<a href="mailto:zolveing.zuniga@bmw.com.mx">zolveing.zuniga@bmw.com.mx</a>
Edgar Tellez	<a href="mailto:edgar.tellez@bmw.com.mx">edgar.tellez@bmw.com.mx</a>

**Comunicación Corporativa - Planta San Luis Potosí (México)**

Elizabeth Arreguín	<a href="mailto:elizabeth.arreguin@bmw.com.mx">elizabeth.arreguin@bmw.com.mx</a>
Julián Argüelles	<a href="mailto:julian.arguelles@bmw.com.mx">julian.arguelles@bmw.com.mx</a>

**Comunicación Corporativa - Argentina**

Gonzalo Rodiño	<a href="mailto:gonzalo.rodino@bmw.com.ar">gonzalo.rodino@bmw.com.ar</a>
Tania Silva	<a href="mailto:tania.silva@partner.bmw.com.ar">tania.silva@partner.bmw.com.ar</a>

**Agencia de relaciones públicas regional – JeffreyGroup**

Adriana Olmedo	<a href="mailto:aolmedo@jeffreygroup.com">aolmedo@jeffreygroup.com</a>
Karina Durán	<a href="mailto:kduran@jeffreygroup.com">kduran@jeffreygroup.com</a>
Angela Del Castillo	<a href="mailto:adelcastillo@jeffreygroup.com">adelcastillo@jeffreygroup.com</a>
Federico Martínez	<a href="mailto:fmartinez@jeffreygroup.com">fmartinez@jeffreygroup.com</a>
María José García	<a href="mailto:mgarcia@jeffreygroup.com">mgarcia@jeffreygroup.com</a>
Paula Argandoña	<a href="mailto:pargandona@jeffreygroup.com">pargandona@jeffreygroup.com</a>
Equipo JeffreyGroup - BMW Group Latinoamérica	<a href="mailto:bmwgrouplatam@jeffreygroup.com">bmwgrouplatam@jeffreygroup.com</a>

**Planta San Luis Potosí (México) – JeffreyGroup**

Georgina Vázquez	<a href="mailto:gvazquez@jeffreygroup.com">gvazquez@jeffreygroup.com</a>
Eduardo Santiago	<a href="mailto:esantiago@jeffreygroup.com">esantiago@jeffreygroup.com</a>
Brenda Rodríguez	<a href="mailto:brodriguez@jeffreygroup.com">brodriguez@jeffreygroup.com</a>
Equipo JeffreyGroup - BMW Group Planta SLP	<a href="mailto:bmwplantaslp@jeffreygroup.com">bmwplantaslp@jeffreygroup.com</a>

**BMW Group PressClub**

[www.press.bmwgroup.com/mx.html](http://www.press.bmwgroup.com/mx.html)  
[www.press.bmwgroup.com/latin-america-caribbean?language=es](http://www.press.bmwgroup.com/latin-america-caribbean?language=es)  
[www.press.bmwgroup.com/argentina/](http://www.press.bmwgroup.com/argentina/)