

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio 100-8310 (Japón)

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3312

Este texto es una traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa y se le proporciona a modo de referencia, para su comodidad. Consulte el texto original en inglés para obtener detalles específicos. En caso de que ambas versiones difieran, prevalecerá el contenido de la versión en inglés.

Consultas de los clientes

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/

Consultas de los medios

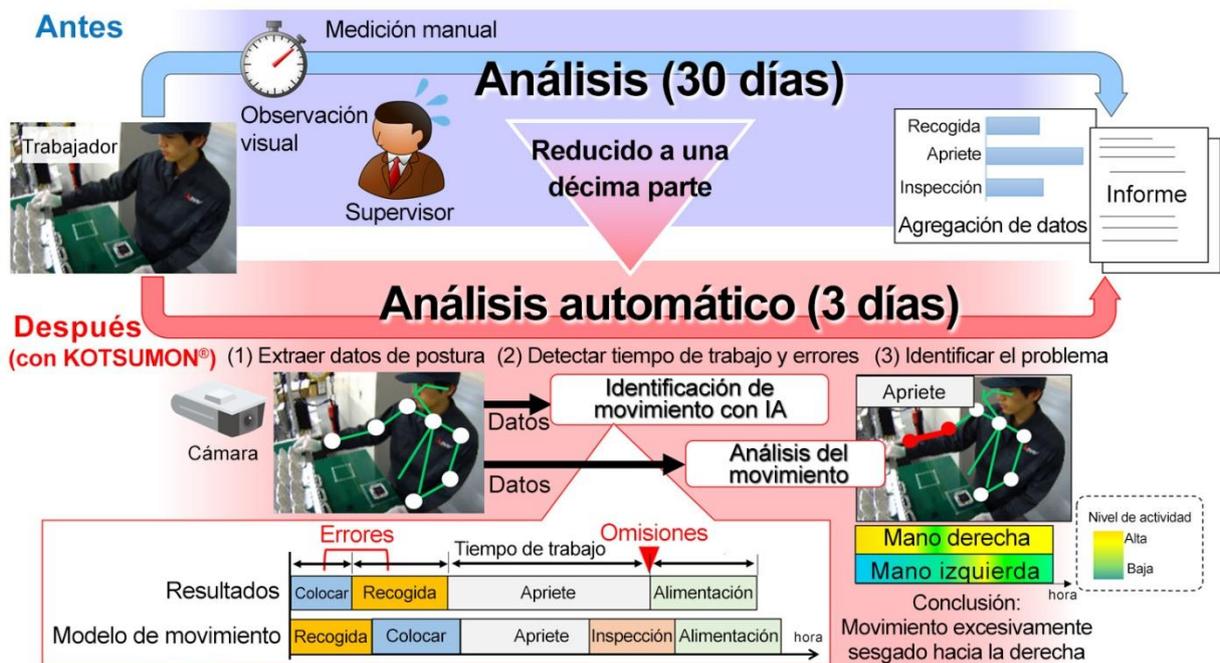
Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

El sistema KOTSUMON[®] de Mitsubishi Electric utiliza la tecnología de vídeo IA para analizar los movimientos de los trabajadores de la línea de producción

TOKIO, 9 de octubre de 2019 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) ha anunciado hoy que su nuevo sistema KOTSUMON[®] utiliza las tecnologías de inteligencia artificial (IAI) Maisart^{®*} de la compañía para extraer los datos de vídeo y, de esta forma, realizar la identificación y el análisis automáticos de determinados tipos de movimientos humanos, como los de los trabajadores de las líneas de producción. El sistema solo exige que un vídeo normal mida automáticamente la eficacia del trabajo y detecte los movimientos omitidos o incorrectos, información que se espera que usen los fabricantes para actualizar sus operaciones de línea con el fin de mejorar la productividad.

* Maisart es el acrónimo de "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology" (la AI de Mitsubishi Electric crea tecnología innovadora).





Mejora de la eficacia del análisis de las operaciones mediante la adopción de KOTSUMON

Características clave

1) ***Mide el tiempo de trabajo y detecta los movimientos incorrectos para reducir el tiempo de análisis a una décima parte de lo normal***

El nuevo sistema de Mitsubishi Electric identifica automáticamente los movimientos con un 90 % de precisión** mediante IA para aprender las posturas y movimientos de un trabajador. Como el análisis se puede realizar con vídeos normales, no es necesario colocar sensores en el trabajador, etc. Además, el tiempo y la carga de trabajo analíticos representan solo una décima parte** en comparación con los de la observación visual que realizan manualmente los supervisores. La tecnología se ha desarrollado en colaboración con el profesor Aoki Yoshimitsu y con Aoki Media Sensing Laboratory del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Keiō.

** Según análisis internos

2) ***La extracción y visualización del movimiento permite que cualquier supervisor pueda realizar un análisis estandarizado***

Corregir los movimientos de un trabajador de línea suele ser un proceso de tres pasos: en primer lugar, detectar movimientos inadecuados o inútiles; en segundo lugar, determinar las correcciones necesarias en los procesos físicos o el entorno de trabajo; y, en tercer lugar, enseñar al trabajador movimientos más eficientes. Sin embargo, a menudo los trabajadores se mueven demasiado rápido como para que se puedan detectar los problemas visualmente, y los resultados analíticos pueden variar de un supervisor a otro, por lo que es difícil obtener resultados útiles y coherentes durante el análisis manual.

El nuevo sistema de Mitsubishi Electric, que se basa en los principios de la economía de movimientos,* ** puede extraer datos de los movimiento de un trabajador de un vídeo para detectar automáticamente aquellos incorrectos. Incluso se pueden identificar automáticamente problemas que no se pueden detectar de manera manual y, así, se pueden garantizar resultados estandarizados y coherentes independientemente del supervisor al cargo.

*** Regla empírica formada por unos 30 elementos, propuesta por el pionero de la investigación del movimiento, Frank Gilbreth, que minimiza la fatiga humana, aumenta la eficacia en el trabajo humano y permite una utilización eficaz de la energía humana.

Desarrollos futuros

Mitsubishi Electric realizará pruebas de verificación en las líneas de producción de la compañía para preparar el sistema para un uso práctico, con el objetivo de los lanzamientos al mercado en sistemas de control industrial y de software de análisis de movimientos en el año fiscal que termina en marzo de 2021 o con posterioridad a esa fecha.

Antecedentes

Según un informe publicado por la Asociación de Robots de Japón, el número de robots industriales presentes en el sector de la fabricación en Japón en 2017 era de solo 308 unidades por 10 000 trabajadores. Los procedimientos manuales siguen siendo los principales en muchas líneas de producción, por lo que la mejora de los procedimientos sigue siendo clave para mejorar la productividad en la fabricación. Actualmente, los supervisores controlan a los trabajadores de la línea mediante la observación visual. Además, miden el tiempo de trabajo y los errores operativos manualmente, lo que supone una enorme carga de trabajo que puede hacer que sea casi imposible realizar observaciones visuales de manera habitual.

Acerca de Maisart

Maisart engloba la tecnología de inteligencia artificial (IA) patentada de Mitsubishi Electric, incluido Compact AI, su IA basada en un algoritmo de diseño automatizado de aprendizaje profundo y aprendizaje inteligente de gran eficiencia. Maisart es la abreviatura de "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology" (la IA de Mitsubishi Electric crea tecnología innovadora). Bajo el axioma corporativo "Original AI technology makes everything smart" (la tecnología IA original lo convierte todo en inteligente), la empresa aprovecha la tecnología de IA original y la informática de última generación para crear dispositivos más inteligentes y favorecer una vida más segura, intuitiva y cómoda.

Maisart y KOTSUMON son marcas registradas de Mitsubishi Electric Corporation.

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con casi 100 años de experiencia en la provisión de productos fiables y de alta calidad, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) es un líder mundial reconocido en la fabricación, comercialización y venta de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en el procesamiento de la información y las comunicaciones, en el desarrollo espacial y las comunicaciones por satélite, en los aparatos electrónicos de consumo, en la tecnología industrial, en la energía, en el transporte y en los equipos de construcción. Aprovechando el espíritu de su declaración corporativa "Changes for the Better" y su declaración medioambiental "Eco Changes", Mitsubishi Electric se esfuerza por ser una empresa internacional comprometida con el medio ambiente líder y por enriquecer la sociedad con la tecnología. La empresa registró unos ingresos por valor de 4 519 900 millones de yenes (unos 40 700 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de marzo de 2019. Para obtener más información, visite:

www.MitsubishiElectric.com

*Tipo de cambio de 111 yenes por dólar estadounidense, fijado por el Mercado de divisas de Tokio el 31 de marzo de 2019