

MITSUBISHI ELECTRIC شركة

قسم العلاقات العامة

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

رقم ٣٣١٢

بالنسبة للنشرة الفورية

ان هذا النص ترجمة للنص الإنجليزي الرسمي لهذا الإصدار الجديد، وقد تم تزويده للرجوع اليه بسهولة عند الحاجة. يرجى الرجوع الى النص الإنجليزي الأصلي للحصول على التفاصيل و/أو المواصفات الخاصة. في حال وجود أي تعارض، فيجب اتباع محتوى الإصدار الإنجليزي الأصلي.

الاستفسارات الإعلامية

استفسارات العملاء


قسم العلاقات العامة
شركة Mitsubishi Electric
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

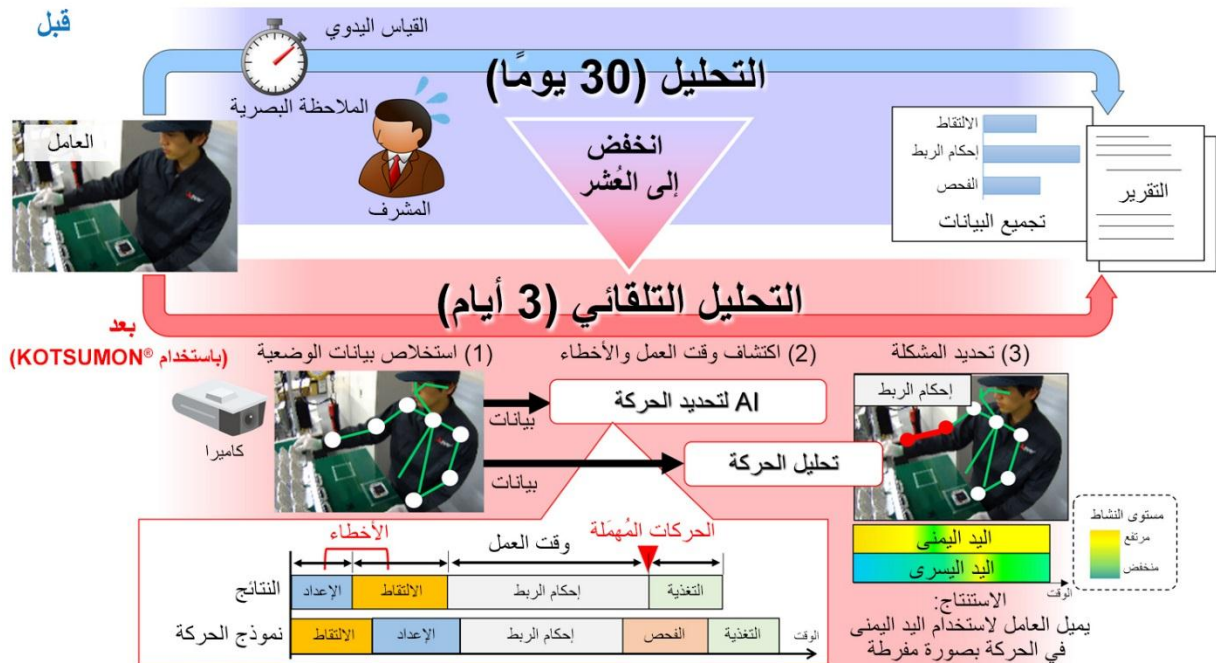
مركز البحث والتطوير لتقنية المعلومات
شركة Mitsubishi Electric
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/

نظام KOTSUMON® من Mitsubishi Electric يستخدم تقنية فيديو قائمة على الذكاء الاصطناعي لتحليل حركات عمال خط الإنتاج

طوكيو، ٩ أكتوبر ٢٠١٩ – أعلنت شركة [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أن نظامها KOTSUMON® المطور حديثاً يستخدم تقنيات * Maisart® للذكاء الاصطناعي (AI) الخاصة بالشركة لاستخلاص بيانات مقاطع الفيديو للتعرف على أنواع محددة من الحركات البشرية وتحليلها تلقائياً، مثل حركات العمال على مستوى خطوط الإنتاج. ولا يتطلب النظام سوى مقطع فيديو عادي لقياس كفاءة العمل تلقائياً والكشف عن الحركات المهملة أو الخاطئة، ومن المتوقع أن تستخدم الشركات المصنعة هذا النظام لتطوير عمليات خطوط الإنتاج لديها من أجل تحسين الإنتاجية.

Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology * (الذكاء الاصطناعي في Mitsubishi Electric)

 Maisart (يبتكر التطور في مجال التكنولوجيا)



تعزيز كفاءة تحليل العمليات من خلال استخدام نظام KOTSUMON

الميزات الرئيسية

1) يقيس وقت العمل ويكتشف الحركات الخاطئة لتقليل وقت التحليل إلى عُشر الوقت العادي

يحدد النظام الجديد من شركة Mitsubishi Electric الحركات تلقائيًا بدقة ٩٠ بالمئة** باستخدام الذكاء الاصطناعي (AI) لتعلم وضعيات العامل وحركاته. ونظرًا لإمكانية إجراء التحليل باستخدام مقاطع الفيديو العادية، فليست هناك حاجة لتوصيل أجهزة استشعار بالعامل، وما إلى ذلك. وعلاوة على ذلك، فإن عبء العمل التحليلي ووقته لا يتجاوزان عُشر** الوقت المستغرق في الملاحظة البصرية التي يجريها المشرفون يدويًا. وتم تطوير هذه التقنية بالتعاون مع البروفيسور أوكي يوسي-ميتسو ومختبر Aoki Media Sensing Laboratory بقسم الهندسة الكهربائية، بكلية العلوم والتكنولوجيا، جامعة كيئو. **بناءً على التحليل الداخلي

2) يتيح استخلاص الحركة وتمثيل البيانات مرئيًا للمشرفين إجراء تحليل موحد المعايير

عادةً ما يتم تصحيح حركات عامل خط الإنتاج من خلال عملية من ثلاث خطوات: أولاً، اكتشاف الحركات غير المناسبة أو عديمة الجدوى؛ وثانيًا، تحديد التصحيحات اللازمة في العمليات الفعلية و/أو بيئة العمل؛ وثالثًا، تعليم العامل حركات أكثر كفاءة. ولكن غالبًا ما يتحرك العمال بسرعة كبيرة للغاية يتعذر معها اكتشاف المشكلات بصريًا، ويمكن أن تختلف النتائج التحليلية من مشرف إلى آخر، مما يجعل من الصعب الحصول على نتائج مفيدة باستمرار من خلال التحليل اليدوي. يمكن للنظام الجديد من شركة Mitsubishi Electric استخلاص بيانات حركة العامل من مقطع فيديو لاكتشاف الحركات غير الصحيحة تلقائيًا، ويعتمد النظام على مبادئ اقتصاد الحركة***. وحتى المشكلات التي لا يمكن اكتشافها يدويًا يمكن تحديدها تلقائيًا لضمان نتائج متناسقة وموحدة بغض النظر عن المشرف المسؤول. ***قاعدة تجريبية تضم ٣٠ عنصرًا تقريبًا اقترحها راند البحث في مجال الحركة فرانك جيلبريث، بهدف تقليل إجهاد العنصر البشري، وزيادة فعالية العمل واستخدام الطاقة البشرية بكفاءة.

التطورات المستقبلية

ستجري شركة Mitsubishi Electric اختبارات تحقق على مستوى خطوط إنتاج الشركة لتطوير النظام للاستخدام العملي، وذلك بهدف إطلاق إصدارات تجارية في أنظمة مراقبة المصانع وبرامج تحليل الحركة في السنة المالية المنتهية في مارس ٢٠٢١ أو بعد ذلك.

معلومات عامة

وفقًا لتقرير صادر عن "جمعية الروبوت اليابانية"، بلغ عدد الروبوتات الصناعية التي دخلت في قطاع التصنيع الياباني في عام ٢٠١٧ ما يصل مجموعه إلى ٣٠٨ وحدة لكل ١٠٠٠٠ عامل. ولا تزال الإجراءات اليدوية تشكل عمليات أساسية في العديد من خطوط الإنتاج، لذلك يظل تحسين الإجراءات أمرًا أساسيًا لتعزيز إنتاجية التصنيع. ويراقب المشرفون حاليًا العاملين في خط الإنتاج لديهم من خلال الملاحظة البصرية وقياس وقت العمل والأخطاء التشغيلية يدويًا، وهو ما يشكل عبئًا هائلًا أثناء العمل ويجعل من المستحيل تقريبًا إجراء الملاحظات البصرية بشكل منتظم.

معلومات عن Maisart

تشمل العلامة التجارية "Maisart" تقنية الذكاء الاصطناعي (AI) المسجلة ملكيتها لشركة Mitsubishi Electric، وتتضمن تقنية الذكاء الاصطناعي المدمجة وخوارزمية التعلم المتعمق للتصميم المؤتمت والذكاء الاصطناعي ذا التعلم الذكي والفاعلية الفائقة. تعد كلمة Maisart اختصارًا للعبارة "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology" (الذكاء الاصطناعي في Mitsubishi Electric يبتكر التطور في مجال التكنولوجيا). وتحت شعار الرئيسة للشركة "تقنية الذكاء الاصطناعي المبتكرة تضيء الذكاء على كل الأشياء"، تستغل الشركة تقنية الذكاء الاصطناعي المبتكرة وحوسبة الحافة لجعل الأجهزة أكثر ذكاءً والحياة أكثر أمانًا وسهولة وراحة.

###

نبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع ما يقرب من ١٠٠ عام من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٥٠٣) شركة رائدة عالمياً معترف بها في مجال تصنيع وتسويق وبيع المعدات الكهربائية والإلكترونية المستخدمة في معالجة المعلومات والاتصالات وتنمية الفضاء والاتصالات عبر الأقمار الصناعية والإلكترونيات الاستهلاكية والتكنولوجيا الصناعية والطاقة والنقل ومعدات البناء. ومن خلال تبني روح عبارة الشركة، التغيير نحو الأفضل، وعبارتها البيئية، التغييرات البيئية، تسعى شركة Mitsubishi Electric لتكون شركة صديقة للبيئة لإثراء المجتمع بالتكنولوجيا. وقد سجلت الشركة إيرادات بمقدار ٤٥١٩,٩ مليار ين (٤٠,٧ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠١٩. للمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة:

www.MitsubishiElectric.com

*بسعر صرف ١١١ ينًا للدولار الأمريكي، وهو سعر الصرف المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠١٩