

شركة MITSUBISHI ELECTRIC

قسم العلاقات العامة

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

رقم ٣٣٤٦

بالنسبة للنشرة الفورية

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

الاستفسارات الإعلامية

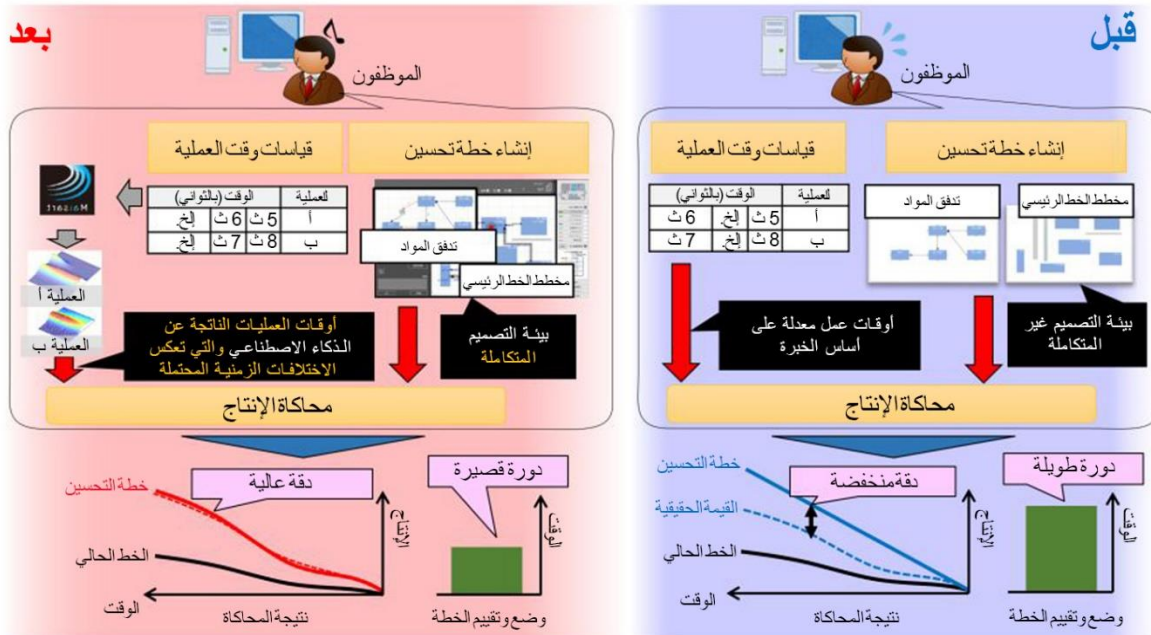
الاستفسارات العملاء

قسم العلاقات العامة
Mitsubishi Electric شركةمركز البحث والتطوير لتقنية المعلومات
Mitsubishi Electric شركة
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/
Mitsubishi Electric تطور تقنية لتحسين خط الإنتاج

تجمع بين بيئة التصميم المتكاملة ومحاكاة الذكاء الاصطناعي

طوكيو، ٢٦ مارس، ٢٠٢٠ – أعلنت شركة [Mitsubishi Electric](http://MitsubishiElectric.com) (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أنها تطور تقنية جديدة للتصميم الفعال لمخططات الخط الرئيسي للإنتاج وتدفقات المواد بالإضافة إلى التقدير الدقيق للإنتاجية باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي (AI) من [®]Maisart التابعة لشركة Mitsubishi Electric. وتتيح هذه التقنية المدمجة مقارنة خطط تحسين خط الإنتاج عالية الدقة وتقليل الوقت المستغرق تقريباً إلى نصف الوقت المطلوب عادةً.

* [®]Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology (الذكاء الاصطناعي في Mitsubishi Electric يبتكر التطور في

Maisart (مجال التكنولوجيا)


مثال على التحسينات في خط الإنتاج الممكن بالتقنية الجديدة

الميزات الرئيسية

1) يزيد التصميم المتكامل للمخطط وتدفق المواد من كفاءة التخطيط

تدمج التقنية الجديدة تصميم مخططات الخط الرئيسي للإنتاج وتدفق المواد من أجل التعرف السريع على المشكلات المحتملة وحلها، وهذا الأمر يمثل تحديًا في بيئات التصميم التقليدية غير المتكاملة. وبالإضافة إلى ذلك، تصور التقنية الجديدة معلومات مثل البيانات التحليلية لكثافة البعد (DI) والتي يتم إنشاؤها ديناميكيًا عند تصميم التحسينات. كما تمكن من عرض المخططات وتدفق المواد وسرعة المواد التي تنتقل بين العمليات، وما إلى ذلك، مع رسومات بيانية سهلة الفهم لتحسين جودة التخطيط.

2) تتيح محاكاة الذكاء الاصطناعي إحصاء تقديرات دقيقة لمكاسب الإنتاجية المتوقعة

تقوم التقنية تلقائيًا بإنشاء بيانات لإجراء حسابات موثوقة لحجم الإنتاج استنادًا إلى البيانات المستخلصة من عمليات الإنتاج الفعلية، مثل التغييرات في أوقات العمليات وكفاءات العمل. وباستخدام هذه البيانات، يمكن محاكاة حجم الإنتاج بدقة أكثر من ٩٠ بالمائة. وأيضًا، يمكن مقارنة خطط التحسين المتعددة من حيث الإنتاجية المتوقعة.

معلومات عامة

عند إجراء تحسينات على خطوط الإنتاج، يتم عادةً تصميم مخطط الخط الرئيسي وتدفق المواد بشكل منفصل. ونتيجة لذلك، لا يمكن تحديد مشكلات مثل مناطق العمل غير الكافية، والممرات الطويلة للغاية بين العمليات، وتدفقات العمل عبر المسارات، وما إلى ذلك، إلا بعد وضع خطة التحسين الشاملة، مما يؤدي إلى عرقلة الجهود المبذولة لحل هذه المشكلات. وبالإضافة إلى ذلك، يتطلب ابتكار الحل الأفضل تقييم خطط التحسين المختلفة ومقارنتها لتحديد الإنتاجية النسبية. وعلاوة على ذلك، قد يكون أمر تقدير مستويات الإنتاجية بدقة صعبًا لأن الوقت اللازم لإجراء العمليات اليدوية على خطوط الإنتاج يتفاوت بشكل كبير ويتغير بمرور الوقت. ولحل هذه المشكلات، تعمل شركة Mitsubishi Electric على تطوير حل لتمكين الشركات من فهم العلاقات الداخلية لمهام التصميم بشكل أفضل، من خلال تحديد المشكلات المحتملة أثناء مرحلة التصميم، وأيضًا، عن طريق استخدام بيانات العمل التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي لتقدير الإنتاجية في شكل محاكاة. تم دعم تطوير هذا الحل جزئيًا من قبل البروفيسور كازوهو يوشيموتو وفريق مختبره، في قسم هندسة النظم الصناعية والإدارية في كلية العلوم الإبداعية والهندسة بجامعة واسيدا.

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 "in Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART technology" (الذكاء الاصطناعي في Mitsubishi Electric يبتكر التطور في مجال التكنولوجيا). وتحت شعار الرئيسي للشركة "تقنية الذكاء الاصطناعي المبتكرة تضيف الذكاء على كل الأشياء"، تستغل الشركة تقنية الذكاء الاصطناعي المبتكرة وحوسبة الحافة لجعل الأجهزة أكثر ذكاءً والحياة أكثر أمانًا وسهولة وراحة.

تعد Maisart علامة تجارية لشركة Mitsubishi Electric.

###

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

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