

MITSUBISHI ELECTRIC شركة

قسم العلاقات العامة

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

رقم ٣١١١

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

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/

شركة Mitsubishi Electric تطور خوارزمية للتعلم الذكي

من أجل ذكاء اصطناعي (AI) أكثر فاعلية

تعمل على تقليل عدد المحاولات المطلوبة للتحكم الدقيق بدرجة كبيرة من خلال الذكاء الاصطناعي القائم على التعلم الآلي

طوكيو، ٢٤ مايو، ٢٠١٧ – أعلنت شركة [Mitsubishi Electric Corporation](http://MitsubishiElectricCorporation) (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أنها قد طورت خوارزمية مسجلة الملكية للتعلم المعزز المتعمق للتحكم الآلي القائم على الذكاء الاصطناعي (AI) والتي تتطلب فقط واحد على خمسين من عدد المحاولات بالمقارنة مع وسائل التحكم التقليدية القائمة على الذكاء الاصطناعي (AI). ومن المتوقع أن تمكن هذه الخوارزمية الأجهزة الذكية مثل الروبوتات الصناعية والسيارات من استخدام المستشعرات والكاميرات للتعرف بشكل سريع على البيانات المحيطة بها؛ من أجل توفير تحكم مضبوط على نحو ممتاز يقوم على الذكاء الاصطناعي (AI) في البيانات الفريدة.



تحكم دقيق قائم على التعلم الآلي



أتمتة قائمة على الذكاء الاصطناعي



تحكم دقيق قائم على تعلم الفرد

الميزات الرئيسية

1) خوارزمية مسجلة الملكية للتعلم المعزز المتعمق تقلل وقت التعلم بدرجة كبيرة

- تحقق الآلات التعلم المعزز المتعمق على نحو أكثر ذكاءً باستخدام بيانات المستشعر والكاميرا
 - تقلل بشكل كبير عدد المحاولات ووقت التعلم بالمقارنة مع الوسائل التقليدية للتعلم المعزز المتعمق
- تتطلب الوسائل التقليدية الخاصة بالتشغيل الذكي القائم على الذكاء الاصطناعي مدة زمنية كبيرة لمعالجة البيانات ذات الكميات الضخمة التي يتم الحصول عليها من الكاميرات والمستشعرات، بالإضافة إلى التجارب واسعة النطاق من خلال الآلات التي تستخدم هذه البيانات.

2) يمكن تزويد مجموعة كبيرة من الآلات بالخوازمية مقترنة بالذكاء الاصطناعي المدمج

- تتطلب الخوارزمية الجديدة، والتي تم دمجها بتقنية الذكاء الاصطناعي المدمج من Mitsubishi Electric التي انطلقت في فبراير ٢٠١٦، واحد على مائة فقط من مقدار العمليات الحسابية بالمقارنة مع الوسائل التقليدية
- يمكن للآلات التي لديها موارد معالجة محدودة أن تستخدم هذا الحل للقيام بالتعلم المعزّز المتعمق عندما تقترن الخوارزمية بتقنية الذكاء الاصطناعي المدمج من Mitsubishi Electric أثناء التشغيل، ستقل الخوارزمية وقت العمليات الحسابية بدرجة كبيرة بالمقارنة مع الوسائل التقليدية، مما يعمل على تمكين نشر التعلم المعزّز المتعمق في مجموعة كبيرة من المعدات محدودة الموارد.

الحل	وسيلة التعلم	وقت الاستمثال
الجديد	التعلم الآلي المؤتمت بالكامل	عدة دقائق حتى ٣٠ دقيقة
الحالي	التعلم الآلي المُدعّم بواسطة الخبرات البشرية	عدة ساعات حتى نصف يوم

معلومات عامة

من المتوقع نشر الذكاء الاصطناعي القائم على التعلم المتعمق لمعالجة كميات ضخمة من المعلومات في مجموعة كبيرة من الأعمال التجارية. لقد قدّرت شركة Ernst & Young Institute Co., Ltd. قيمة السوق العالمية لهذا المجال بمبلغ ٣,٦ تريليون ين (٣٥ مليار دولار أمريكي) في ٢٠١٥، وتتوقع نموًا سنويًا يصل إلى ٣٠ بالمئة في المتوسط، ولا تُمكن التقنية التقليدية معظم المعدات من تحقيق التحكم المؤتمت بالكامل، وبدلاً من ذلك تتطلب وجود الخبراء من البشر لتقديم التعليم وإدخال البرمجة. وبالرغم من تقدم الذكاء الاصطناعي على نحو سريع، فإن العدد الكبير للمحاولات التي يلزم إجراؤها للتعلم الآلي يمثل عائقًا أيضًا. ولمواجهة ذلك، قامت Mitsubishi Electric بتطوير تقنية للتعلم الآلي المؤتمت السريع وعالي الكفاءة الذي يقلل بدرجة كبيرة مقدار المدة الزمنية والتكلفة اللازمين لاستخدام التحكم من خلال الذكاء الاصطناعي القائم على التعلم المتعمق. وبالمُضي قدمًا، من المتوقع أن يسمح الحل المقدم من الشركة القائم على الذكاء الاصطناعي من خلال التعلم المتعمق بمعالجة البيانات عالية الاستنتاج بواسطة الآلات، وذلك لزيادة الإنتاجية الصناعية.

###

نُبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع أكثر من ٩٠ عامًا من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٥٠٣) شركة رائدة عالميًا 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 حجم مبيعات إجماليًا للمجموعة بمقدار ٤٢٣٨,٦ مليار ين (٣٧,٨ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠١٧. للمزيد من المعلومات تفضل بزيارة:

www.MitsubishiElectric.com

*بسعر صرف ١١٢ ينًا للدولار الأمريكي، سعر الصرف المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠١٧