

شركة MITSUBISHI ELECTRIC

قسم العلاقات العامة

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

رقم ٣٥٦٢

بالنسبة للنشرة الفورية

الاستفسارات الإعلامية

استفسارات العملاء

قسم العلاقات العامة
شركة Mitsubishi Electric

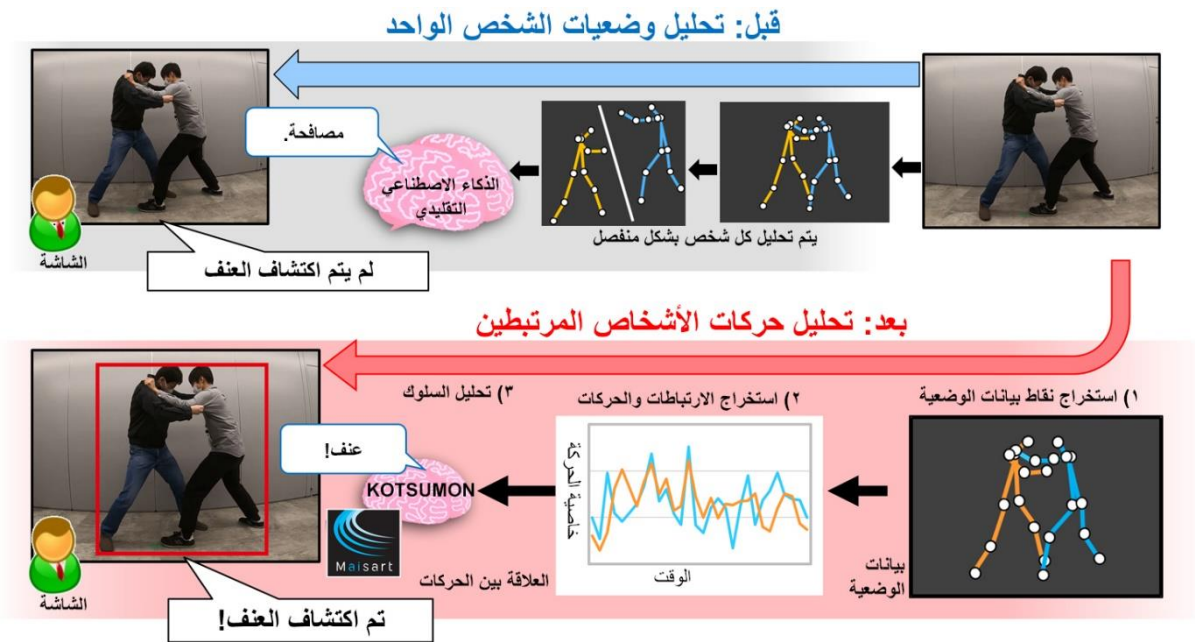
مركز البحث والتطوير لتقنية المعلومات
شركة Mitsubishi Electric

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/ www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

الذكاء الاصطناعي من شركة Mitsubishi Electric يكتشف السلوك الخطير في مقاطع الفيديو

يحلل الحركات المترابطة لأشخاص متعددين؛ يلغي الإيجابيات الكاذبة



مقارنة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي التقليدية والمطورة حديثاً

طوكيو، ٧ ديسمبر ٢٠٢٢ – أعلنت شركة [Mitsubishi Electric](http://MitsubishiElectric.com) (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أنها طورت تقنية ذكاء اصطناعي لاكتشاف السلوك الخطير من خلال تطبيق تحليل الحركة من [KOTSUMON](http://KOTSUMON.com)، إحدى تقنيات [Maisart](http://Maisart.com) الخاصة بالشركة. يعمل الحل على تحليل تحركات عدة أشخاص في مقطع الفيديو لتحديد العنف بين الأشخاص الذين يوجد بينهم ارتباط. إن الحاجة للكشف عن السلوك الخطير بدقة في الأماكن العامة، مثل محطات القطار والمطارات، في تزايد مستمر. ولكن ربما يكون من الصعب مراقبة المساحات الكبيرة بسرعة ثم تحديد أعمال العنف بصورة دقيقة. بينما يتم استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد لتحليل السمات والسلوك البشري في صور الفيديو، يواجه الذكاء الاصطناعي التقليدي صعوبة في تحليل وضعيات وحركات شخصين لتحديد علاقتهما السلوكية، مثل الفرق بين المصافحة والقبضة العنيفة. أما تقنية الذكاء الاصطناعي الجديدة من Mitsubishi Electric، فهي تحلل حركات العديد من الأشخاص في مقاطع الفيديو، وتقوم بتحويل تلك الحركات إلى نقاط بيانات للوضعية، ثم تحدد العلاقة السلوكية لحركات الأشخاص الذين قرروا التفاعل مع بعضهم البعض. وفقاً لأبحاث الشركة، يمكن اكتشاف السلوك الخطير بنسبة تبلغ حوالي ٩٠٪.

* الإعلان بتاريخ ٩ أكتوبر ٢٠١٩: <https://www.MitsubishiElectric.com/news/2019/1009.html>

** Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology (الذكاء الاصطناعي من Mitsubishi Electric يبتكر الأحدث في مجال التكنولوجيا)

الميزات

1) يحل حركة عدة أشخاص باستخدام نقاط بيانات الوضعية

يحول الذكاء الاصطناعي التقليدي حركات الأفراد في مقطع الفيديو إلى نقاط بيانات ليتم تحليلها بشكل مستقل، مما يؤدي أحيانًا إلى حدوث أخطاء عند مقارنة الحركات التي تم تحليلها بشكل منفصل لشخصين، مثل التعرف بشكل خاطئ على القبضة العدائية على أنها مجرد مصافحة. يحدد الذكاء الاصطناعي الجديد لشركة Mitsubishi Electric الارتباطات بين الأشخاص من خلال تحديد حركاتهم في نفس الوقت ثم تحليل العلاقة السلوكية لهذه الحركات.

2) يكتشف العنف بين الناس بدقة عالية

يحل الذكاء الاصطناعي الجديد مسار ومسافة وسرعة حركات العديد من الأفراد في نفس الوقت. وهذا يسمح له بالتمييز، على سبيل المثال، بين المصافحة التي تنطوي على أوضاع مستقرة وحركات عابرة وبطيئة، وبين الإمساك أو القبضة العنيفة بين شخصين أو أكثر يتحركان في نفس الاتجاه على مسافات طويلة نسبيًا وبشكل سريع نسبيًا. في اختبارات التحقق التي أجرتها شركة Mitsubishi Electric، ثبت أن الذكاء الاصطناعي، الذي تم تدريبه على العلاقة بين خصائص الحركة والسلوكيات، يكتشف السلوك الخطير بدقة تصل إلى ٩٠٪، مما يلغي معظم الإيجابيات الكاذبة التي تنطوي على السلوكيات غير الضارة مثل المصافحة.

التطوير المستقبلي

ستواصل شركة Mitsubishi Electric إجراء عمليات التحقق التي تهدف إلى التسويق التجاري المبكر للتطبيقات والخدمات العملية، مع الحرص على ضمان خصوصية البيانات والامتثال لجميع القوانين واللوائح ذات الصلة.

معلومات عن Maisart

تشمل العلامة التجارية "Maisart" تقنية الذكاء الاصطناعي (AI) المسجلة لمليتها 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 الرئيسي للشركة "تقنية الذكاء الاصطناعي المبتكرة تضفي الذكاء على كل الأشياء"، تستغل الشركة تقنية الذكاء الاصطناعي المبتكرة وحوسبة الحافة لجعل الأجهزة أكثر ذكاءً والحياة أكثر أمانًا وسهولة وراحة.

تعد "Maisart" و"KOTSUMON" علامتين تجاريتين مسجلتين لشركة Mitsubishi Electric.

###

نيذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع أكثر من ١٠٠ 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. تُثري شركة Mitsubishi Electric المجتمع بالتكنولوجيا انطلاقًا من بيانها "التغيير نحو الأفضل". وقد سجلت الشركة إيرادات بمقدار ٤,٤٧٦.٧ مليار ين (٣٦.٧ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠٢٢. وللمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة الموقع www.MitsubishiElectric.com

*يتم تحويل المبالغ بالدولار الأمريكي من الين بسعر صرف ١٢٢١ ينًا = ١ دولار أمريكي، وهو السعر التقريبي المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠٢٢