

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

N. 3562

Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.

Richieste dei clienti

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

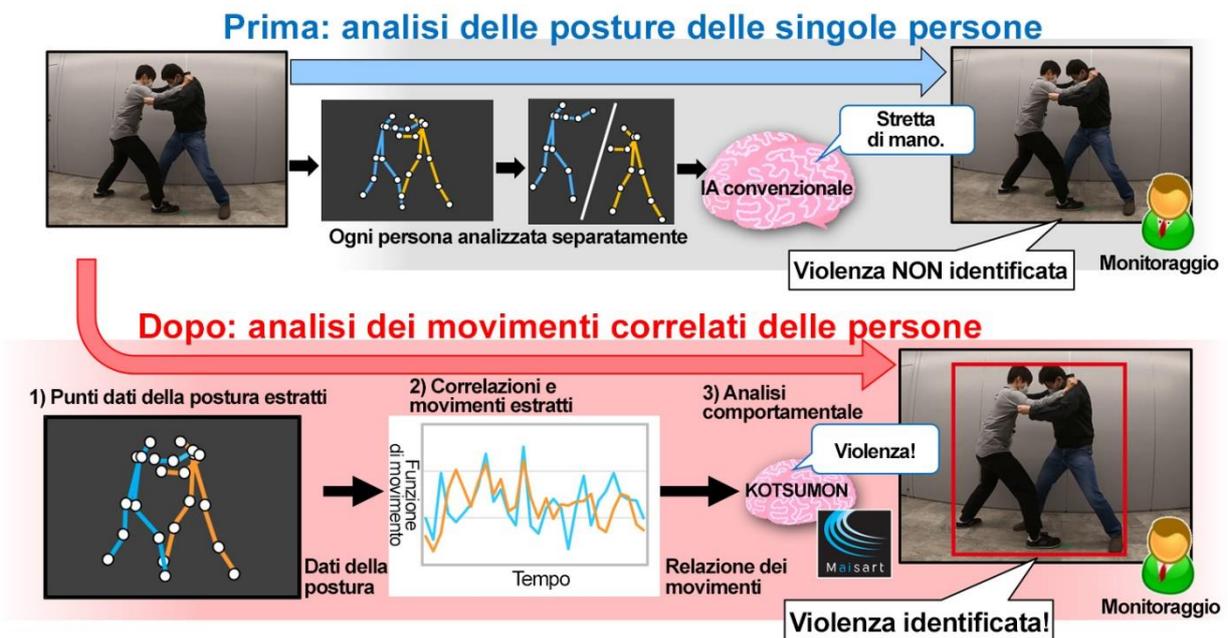
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

L'intelligenza artificiale (IA) di Mitsubishi Electric rileva il comportamento pericoloso nei video

Analizza i movimenti correlati di più persone; elimina i falsi positivi



Confronto tra le tecnologie IA convenzionali e sviluppate di recente

TOKYO, 7 dicembre 2022 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi lo sviluppo di una tecnologia di IA per rilevare comportamenti pericolosi applicando l'analisi dei movimenti KOTSUMON[®] *, una delle tecnologie di IA proprietaria dell'azienda, denominata Maisart^{®**}. La soluzione analizza i movimenti di più persone in un video per identificare eventuali comportamenti violenti.

È in crescente aumento l'esigenza di rilevare con precisione comportamenti pericolosi in aree pubbliche come stazioni ferroviarie e aeroporti. Tuttavia, può risultare difficile monitorare rapidamente aree di grandi dimensioni e identificare con precisione atti di violenza. Mentre la tecnologia di IA viene sempre più utilizzata per analizzare le caratteristiche e il comportamento umano dalle immagini video, l'intelligenza artificiale convenzionale ha difficoltà ad analizzare le posture e i movimenti di due persone per determinare la loro relazione comportamentale, ad esempio la differenza tra una stretta di mano e un comportamento violento. D'altra parte la nuova tecnologia di IA di Mitsubishi Electric analizza i movimenti di più persone in un video, convertendo i movimenti in punti dati della postura e quindi stabilisce il rapporto comportamentale dei movimenti da parte di persone che stanno interagendo. Secondo ricerche aziendali, un comportamento pericoloso può essere rilevato circa il 90% delle volte.

Caratteristiche

1) Analizza il movimento di più persone utilizzando i punti dati della postura

L'IA convenzionale converte i movimenti degli individui di un video in punti dati per l'analisi indipendente, che a volte si traduce in errori quando si confrontano i movimenti analizzati separatamente di due persone, come ad esempio l'identificazione errata di un comportamento ostile come una semplice stretta di mano. La nuova IA di Mitsubishi Electric determina le correlazioni tra le persone identificando contemporaneamente i loro movimenti e quindi analizza il rapporto comportamentale di tali movimenti.

2) Rileva comportamenti violenti tra persone con elevata precisione

La nuova IA analizza simultaneamente la traiettoria, la distanza e la velocità dei movimenti di più persone. Ciò consente di distinguere, ad esempio, una stretta di mano che comporta pose stabili e movimenti brevi e lenti da una presa violenta o uno strattone che coinvolge due o più persone che si muovono nella stessa direzione su distanze relativamente lunghe e in modo relativamente rapido. Nei test di verifica condotti da Mitsubishi Electric, l'IA, che si basa sul rapporto tra le caratteristiche del movimento e i comportamenti, ha dimostrato di essere in grado di rilevare comportamenti pericolosi con una precisione di circa il 90%, eliminando la maggior parte dei falsi positivi che includono comportamenti innocui come le strette di mano.

Sviluppi futuri

Mitsubishi Electric continuerà a condurre verifiche volte alla commercializzazione a breve termine di applicazioni e servizi pratici, garantendo al contempo la riservatezza dei dati e la conformità a tutte le leggi e normative pertinenti.

* Comunicazione del 9 ottobre 2019: <https://www.MitsubishiElectric.com/news/2019/1009.html>

** Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology  Maisart
(L'IA di Mitsubishi Electric crea tecnologia d'avanguardia)

Informazioni su Maisart

Maisart include la tecnologia di intelligenza artificiale (IA) di proprietà di Mitsubishi Electric, comprendente Compact AI, l'algoritmo di apprendimento approfondito per la progettazione automatizzata e l'algoritmo di apprendimento per un'intelligenza artificiale altamente efficiente. Maisart è l'abbreviazione di "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in Technology" (L'IA di Mitsubishi Electric crea tecnologia d'avanguardia). Con il motto aziendale "Original AI technology makes everything smart" (La tecnologia IA originale rende ogni cosa più intelligente), l'azienda sfrutta al meglio la tecnologia IA originale e l'Edge Computing per rendere i dispositivi più intelligenti e la vita degli utenti più sicura, intuitiva e comoda.

"Maisart" e "KOTSUMON" sono marchi registrati di Mitsubishi Electric.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con oltre 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto della produzione, del marketing e della vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Mitsubishi Electric utilizza la tecnologia per migliorare la società, incarnando lo spirito del concetto "Changes for the Better". L'azienda ha registrato un volume di vendite di 4.476,7 miliardi di yen (36,7 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2022. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.MitsubishiElectric.com

*Gli importi in dollari statunitensi sono convertiti in yen al tasso di cambio di 122 yen = 1 dollaro statunitense, tasso approssimativo del mercato dei cambi esteri di Tokyo al 31 marzo 2022