

FÖR OMEDELBAR PUBLICERING

Nr 3506

Det här pressmeddelandet är en översättning av den officiella engelskspråkiga versionen. Det publiceras endast som praktisk referens för användaren. Läs den ursprungliga engelska versionen för information. Vid skillnader mellan texterna är det den engelska versionen som gäller.

Kundförfrågningar

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation

Medieförfrågningar

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/

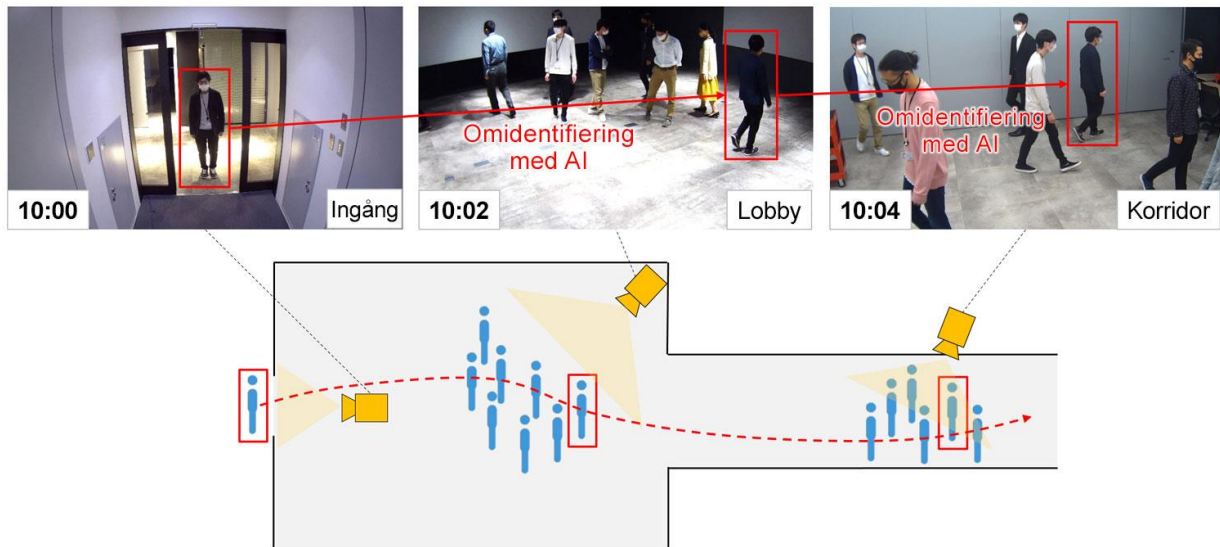
**Mitsubishi Electric utvecklar AI-teknik för snabb,
exakt omidentifiering, spårning och sökning av människor**

Stöder upptäckt och spårning av misstänkta personer och försvunna barn med hjälp av flera kameror

TOKYO, 30 mars 2022 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) meddelade idag att företaget har utvecklat en AI-teknik (artificiell intelligens) som identifierar individer som registrerats med flera övervakningskameror på en tiondels tid jämfört med konventionell AI, genom att använda särskild komprimeringsteknik för att eliminera onödiga data och därmed uppnå mycket effektiv och exakt omidentifiering, spårning och sökning som är relativt opåverkad av förändringar i kameravinklar eller positioner hos människor. Mitsubishi Electric räknar med att tillhandahålla den nya tekniken i företagets Maisart[®] * -sortiment, inklusive i nya säkerhetssystem för identifiering och spårning av misstänkta personer och försvunna barn, samt inom kundservice för kundflödesanalys.

* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology





Exempel på den nya AI-teknikens upprepade identifiering och spårning av människor

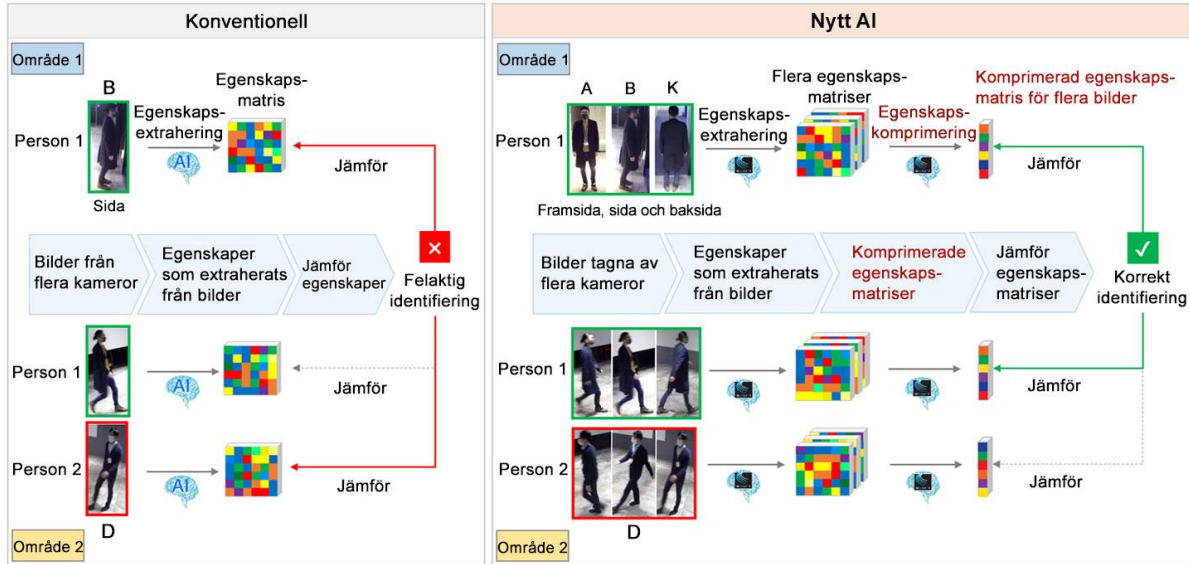
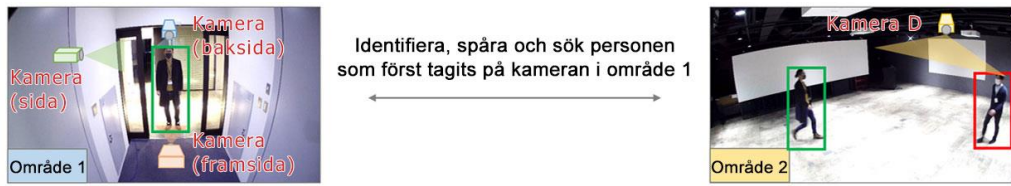
Egenskaper

1) *Egenutvecklad komprimeringsteknik minskar tiden för att oidentifiera enskilda personer till en tiondel*

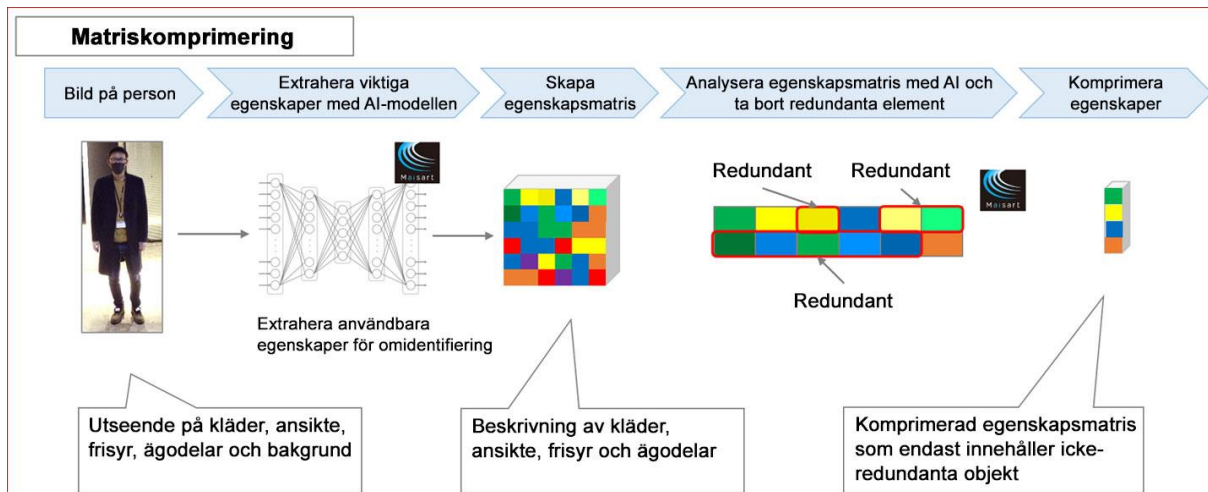
- Genom att analysera korrelationen av flera egenskaper som extraherats från en bild och ta bort information som är mindre viktig för oidentifiering komprimerar AI datavolymen till så lite som en tiondel jämfört med konventionella datauppsättningar, vilket minskar beräkningstiden för oidentifiering till en tiondel av tiden.
- För att identifiera en viss person extraherar AI först viktiga egenskaper från personens bild och jämför sedan egenskaperna med olika kameravinklar för att beräkna likheter och avgöra om andra bilder är av samma person. I allmänhet kan AI extrahera flera tusen egenskaper från en enda bild, så om antalet personer ökar kan beräkningen bli mycket komplex. Med Mitsubishi Electrics nya teknik analyserar AI korrelationer mellan flera egenskaper och tar sedan bort onödiga data samtidigt som en persons utmärkande egenskaper bibehålls.

2) *Snabb, exakt spårning och sökning påverkas inte av olika kameravinklar och positioner*

- Genom att komprimera datastorleken snabbar AI upp bearbetningen av bilder från olika vinklar och positioner.
- Noggrannheten för spårning och sökning förbättras genom att minska påverkan från olika positioner och vinklar.
- Noggrannheten för spårning och sökning av enskilda personer förbättras med cirka 10 % jämfört med konventionella metoder.
- AI fungerar fortfarande även om personen bär en mask eller liknande kläder som andra personers bär i närheten.



Ny och konventionell AI-teknik



Framtida utveckling

Mitsubishi Electric räknar med att utveckla praktiska videoanalyssystem för övervakning, särskilt för användning på offentliga anläggningar, och att säkerställa datasekretess och efterlevnad av alla relevanta lagar och förordningar.

Bakgrund

Den ökande spridningen av övervakningskameror har skapat nya behov för analys som kan identifiera, spåra och söka efter personer, inklusive misstänkta personer eller försvunna barn, särskilt i offentliga lokaler. Med konventionell AI är det dock svårt att särskilja människor med liknande kläder, särskilt när de ses från olika vinklar eller positioner som tagits med kameror som övervakar stora områden. Dessutom tar det tid att identifiera individer som använder ett stort antal kamerabilder, särskilt om personen är i närheten av många andra personer.

Om Maisart

Maisart omfattar Mitsubishi Electric's egenutvecklade artificiella intelligens-teknik (AI), inklusive dess kompakta AI, en automatiserat designad djupinlärningsalgoritm och extra effektiv smartinlärnings-AI. Maisart är en förkortning av "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology." Under företagets axiom "Ursprunglig AI-teknik gör allt smart" utnyttjar företaget den ursprungliga AI-tekniken och nydanande datoranvändning för att göra produkter smartare och livet säkrare, intuitivare och mer praktiskt.

Maisart är ett registrerat varumärke som tillhör Mitsubishi Electric Corporation.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har 100 års erfarenhet av att tillhandahålla tillförlitliga och högkvalitativa produkter, och är en erkänd global ledare inom tillverkning, marknadsföring och försäljning av elektrisk och elektronisk utrustning för informationsbehandling och kommunikation, rymdteknik och satellitkommunikation, konsumentelektronik, industriteknik, energi, transport och byggutrustning. Mitsubishi Electric berikar samhället med teknik i enlighet med företagets motto, "Changes for the Better". Företaget noterade en försäljning på 4 191,4 miljarder yen (37,8 miljarder dollar*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2021. Mer information finns på www.MitsubishiElectric.com

*Amerikanska dollarbelopp har omvandlats från yen till kursen ¥111=1 USD, den ungefärliga kursen på Tokyobörsen den 31 mars 2021