

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE

nr. 3312

Denne teksten er en oversettelse av den offisielle engelske versjonen av pressemeldingen, og den er kun ment som et praktisk referanseverktøy. Du finner detaljene og spesifikasjonene i den originale engelske versjonen. Dersom tekstene ikke stemmer overens, er det den originale engelske versjonen som gjelder.

Kundeforespørsler

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/

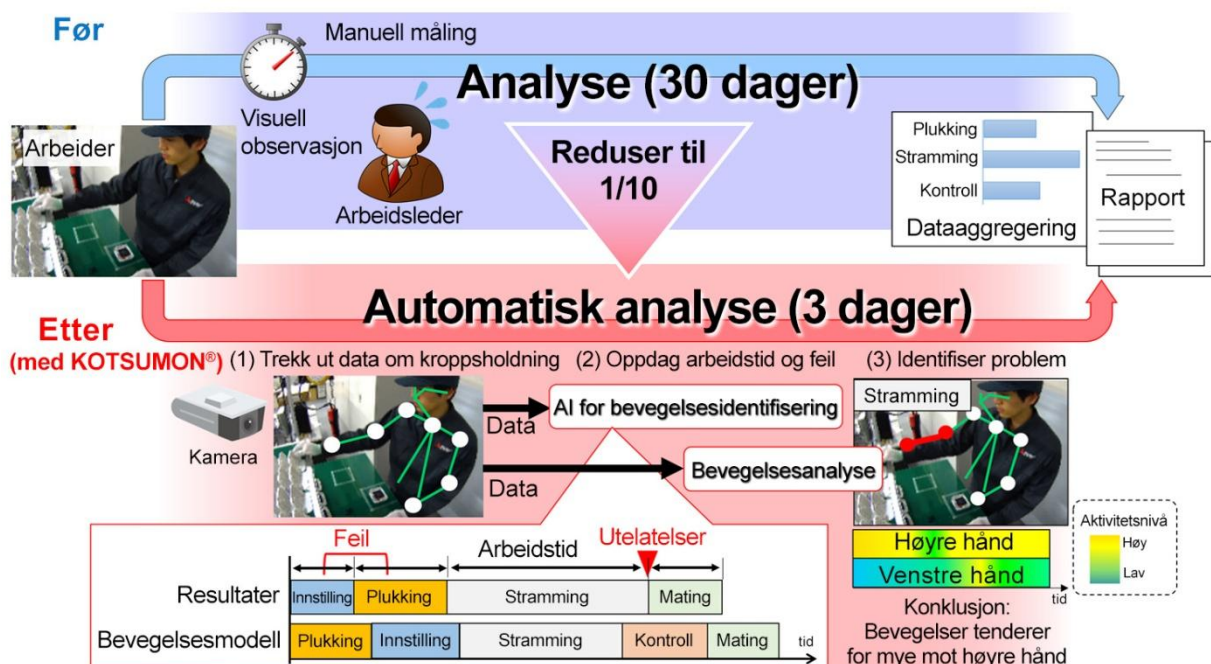
Medieforespørsler

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electrics KOTSUMON[®]-system bruker AI-videoteknologi til å analysere produksjonslinjearbeideres bevegelser

TOKYO, 9. oktober 2019 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at det nyutviklede KOTSUMON[®]-systemet bruker selskapets Maisart[®]-teknologier med kunstig intelligens (AI) for å trekke ut videodata for automatisk identifisering og analyse av bestemte typer menneskelige bevegelser, for eksempel de til arbeiderne på produksjonslinjer. Systemet trenger bare en vanlig video for å automatisk måle arbeidseffektiviteten og oppdage utelatte eller uriktige bevegelser, som produsenter forventes å bruke til å oppgradere produksjonslinjedriften for forbedret produktivitet.

* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology
(Mitsubishi Electrics AI skaper det aller beste innen teknologi)



Forbedre effektiviteten av driftsanalyser ved å implementere KOTSUMON

Viktige funksjoner

1) Måler arbeidstid og oppdager uriktige bevegelser for å redusere analysetiden til en tidel av normalen

Mitsubishi Electric's nye system identifiserer bevegelser automatisk med 90 prosent nøyaktighet** ved hjelp av kunstig intelligens for å lære en arbeiders kroppsholdninger og bevegelser. Siden analysen kan utføres med vanlige videoer, er det ikke nødvendig å feste sensorer til arbeideren osv. Videre er den analytiske arbeidsbelastningen og tidsbruken bare én tiendedel** av den som går med til manuell visuell observasjon utført av arbeidsledere. Teknologien ble utviklet i samarbeid med professor Aoki Yoshimitsu og Aoki Media Sensing Laboratory fra Department of Electrical Engineering, Faculty of Science and Technology, ved Keio University.

** Basert på intern analyse

2) Uttrekking og visualisering av bevegelser muliggjør standardiserte analyser fra alle arbeidsledere

Å korrigere bevegelsene til en produksjonslinjearbeider er vanligvis en prosess med tre trinn: trinn én, oppdage upassende eller ubrukelige bevegelser; trinn to, avgjøre behov for korrigeringer i fysiske prosesser og/eller arbeidsmiljø; trinn tre, lære arbeideren mer effektive bevegelser. Imidlertid beveger arbeidere seg ofte for raskt til å finne problemer visuelt, og analytiske resultater kan variere fra én arbeidsleder til en annen, noe som gjør det vanskelig å oppnå konsekvent nyttige resultater gjennom manuell analyse.

Mitsubishi Electric's nye system, som er basert på prinsippene for økonomiske bevegelser,*** kan trekke ut en arbeiders bevegelsesdata fra en video for å automatisk oppdage uriktige bevegelser. Selv problemer som ikke kan registreres manuelt, kan identifiseres automatisk for å sikre konsekvente, standardiserte resultater, uavhengig av den ansvarlige arbeidslederen.

*** En empirisk regel består av ca. 30 elementer, foreslått av Frank Gilbreth, en pioner innen bevegelsesstudier, for å minimere menneskelig tretthet, øke arbeidseffektivitet og utnytte menneskelig energi effektivt.

Fremtidig utvikling

Mitsubishi Electric vil gjennomføre verifikasjonstester på selskapets produksjonslinjer for å utvikle systemet for praktisk bruk, med sikte på kommersielle utgivelser i overvåkningssystemer for fabrikker og programvare for bevegelsesanalyse i regnskapsåret som avsluttes i mars 2021 eller senere.

Bakgrunn

Ifølge en rapport utgitt av Japan Robot Association er antallet industrielle roboter introdusert i Japans produksjonssektor i 2017 kun 308 enheter totalt per 10 000 arbeidere. Manuelle prosedyrer utgjør fortsatt kjerneprosessene på mange produksjonslinjer, så forbedring av prosedyrene er fortsatt en nøkkel til å øke produksjonseffektiviteten. For øyeblikket overvåker arbeidsledere sine ansatte gjennom visuell observasjon og måler arbeidstid og operasjonelle feil manuelt, en enorm belastning som kan gjøre det nesten umulig å utføre visuelle observasjoner på regelmessig basis.

Maisart omfatter Mitsubishi Electric's merkevarebeskyttede teknologi for kunstig intelligens (AI), inkludert kompakt AI, algoritmen for dyp læring for automatisert design og enda mer effektiv smartlærings-AI. Maisart er en forkortelse for «Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology». Under konsernets aksiom «Original AI technology makes everything smart» bruker selskapet original AI-teknologi og Edge Computing for å gjøre enheter smartere og livet sikrere og mer intuitivt og praktisk.

Maisart og KOTSUMON er registrerte varemerker for Mitsubishi Electric Corporation.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med nesten 100 års erfaring i å levere pålitelige produkter av høy kvalitet er Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) en anerkjent markedsleder innen produksjon, markedsføring og salg av elektrisk og elektronisk utstyr som brukes innen informasjonsbehandling og kommunikasjon, romfart og satellittkommunikasjon, forbrukerelektronikk, industrideknologi, energi, transport og anleggsutstyr. Mitsubishi Electric følger konsernets slagord, Changes for the Better (Endringer til det bedre), og miljøslagordet, Eco Changes (Øko-endringer), og bestreber seg på å være et globalt, ledende grønt selskap som beriker samfunnet med teknologi. Selskapet registrerte en inntekt på 4519,9 milliarder yen (40,7 milliarder amerikanske dollar*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2019. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til:

www.MitsubishiElectric.com

*Ved en valutakurs på 111 yen per amerikanske dollar. Kursen er gitt av Tokyo Foreign Exchange Market søndag 31. mars 2019