

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE

nr. 3111

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/

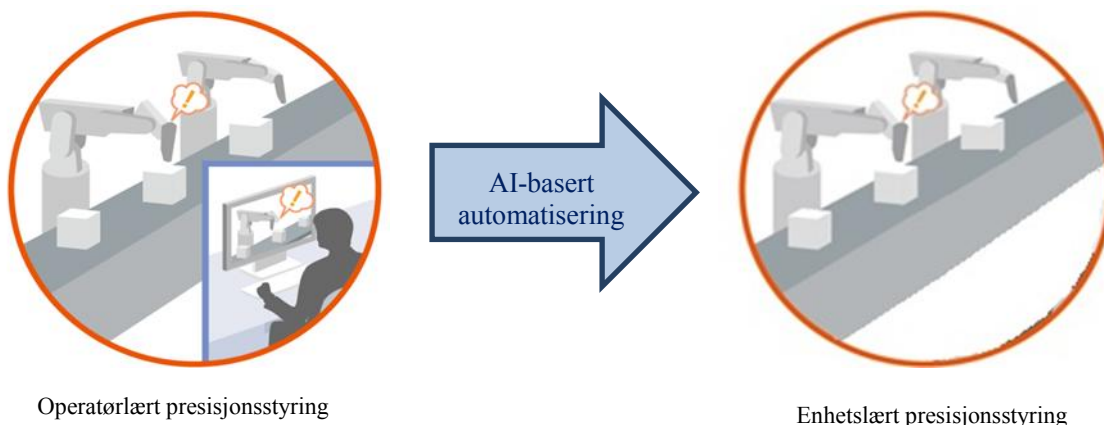
Medieforespørsler

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

Mitsubishi Electric utvikler smartlæringsalgoritme for enda mer effektiv kunstig intelligens

Reduserer kraftig antallet prøver som kreves for presis maskinlært kunstig intelligenskontroll

TOKYO, 24. mai 2017 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.co.jp) (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at de har utviklet en merkevarebeskyttet algoritme for maskinstyring med kunstig intelligens (AI), som tar i bruk dyp forsterkning og kun krever en femtiendedel av antallet prøver som kreves ved konvensjonelle AI-kontrollmetoder. Det forventes at algoritmen skal kunne brukes i smartutstyr som industrielle roboter og kjøretøy som bruker sensorer og kameraer, for at de raskt skal ta til seg kunnskap om omgivelsene og finjustere AI-basert styring i unike miljøer.



Hovedegenskaper

1) Merkevarebeskyttet algoritme som kraftig reduserer læringstiden

- Maskiner oppnår ekstra smart læring med dyp forsterkning ved hjelp av sensor- og kameradata.
- Reduserer kraftig antallet prøver og læringstid sammenlignet med konvensjonelle læringsmetoder som bruker dyp forsterkning.

Konvensjonelle metoder for AI-basert smartarbeid krever mye tid for å behandle store mengder data fra kameraer og sensorer, i tillegg til at de krever omfattende prøver på bakgrunn av disse dataene.

2) Algoritmen kan i kombinasjon med Compact AI brukes i et bredt spekter av maskiner

- I kombinasjon med Mitsubishi Electrics Compact AI-teknologi, som ble lansert i februar 2016, krever den nye algoritmen bare en hundredel av antallet utregninger som kreves av konvensjonelle metoder.
- Maskiner som har begrenset databehandlingskapasitet, kan bruke denne løsningen for å utføre læring med dyp forsterking.

Når algoritmen brukes sammen med Mitsubishi Electrics Compact AI-teknologi reduserer den kraftig tiden som brukes til beregning, sammenlignet med konvensjonelle metoder. Dermed kan læring med dyp forsterking brukes i et bredt spekter av utstyr med begrenset kapasitet.

Løsning	Læringsmetode	Optimaliseringstid
Ny	Helautomatisk maskinlæring	Fra noen minutter til en halv time
Eksisterende	Maskinlæring med hjelp fra menneskelige eksperter	Fra noen timer til en halv dag

Bakgrunn

AI med dyp læring som kan behandle enorme mengder med informasjon, forventes å bli brukt i et stort spekter av bedrifter. Ernst & Young Institute Co., Ltd. har anslått at det globale markedet for dette området er verdt 3,6 billioner yen (35 milliarder amerikanske dollar) i 2015 og forventer en gjennomsnittlig årlig vekst på 30 prosent. Konvensjonell teknologi er vanligvis ikke i stand til å la utstyr oppnå helautomatisk styring, men krever menneskeeksperter til å hjelpe til med læring og programmering. Selv om kunstig intelligens er under rask utvikling, er det fremdeles en barriere at maskinlæring krever et enormt antall prøver. Som en respons til dette har Mitsubishi Electric utviklet en teknologi for rask og meget effektiv automatisert maskinlæring som kraftig reduserer tiden og kostnaden som kreves for å implementere AI-styring med dyp læring. I fremtiden forventes det at selskapets AI-løsning med dyp læring skal muliggjøre databehandling med høy interferens av maskiner for økt produktivitet i industrien.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med over 90 års erfaring med å levere pålitelige produkter av høy kvalitet er Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) en anerkjent verdensleder 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 konsolidert konsernomsetning på 4 238,6 milliarder yen (37,8 milliarder amerikanske dollar*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2017. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til:

www.MitsubishiElectric.com

*Ved en valutakurs på 112 yen per amerikanske dollar. Kursen er gitt av Tokyo Foreign Exchange Market 31. mars 2017