

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3241

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

Richieste dei media

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

**Mitsubishi Electric ha sviluppato un'interfaccia uomo-macchina (HMI)
naturale per la mobilità intelligente**

*Essa identifica gli oggetti che non si trovano nel campo visivo del conducente e permette di dialogare
verbalmente e naturalmente con il sistema di navigazione*

TOKYO, 22 gennaio 2019 - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi lo sviluppo di un'interfaccia uomo-macchina (HMI) intelligente e naturale per le vetture dotate delle sue tecnologie proprietarie e compatte di intelligenza artificiale (IA) Maisart^{®*} per la mobilità intelligente. Dopo aver riconosciuto la direzione scelta dal conducente, la tecnologia utilizza delle notifiche intelligenti per avvisare il conducente circa la presenza di oggetti al di fuori del suo campo visivo. Inoltre, il sistema di navigazione dell'interfaccia uomo-macchina (HMI) naturale risponde sempre alle domande verbali in modo naturale, con conversazioni bidirezionali riguardanti i percorsi di guida, ecc., senza la necessità di premere pulsanti o pronunciare parole di attivazione.

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

(L'IA di Mitsubishi Electric crea la tecnologia d'avanguardia)



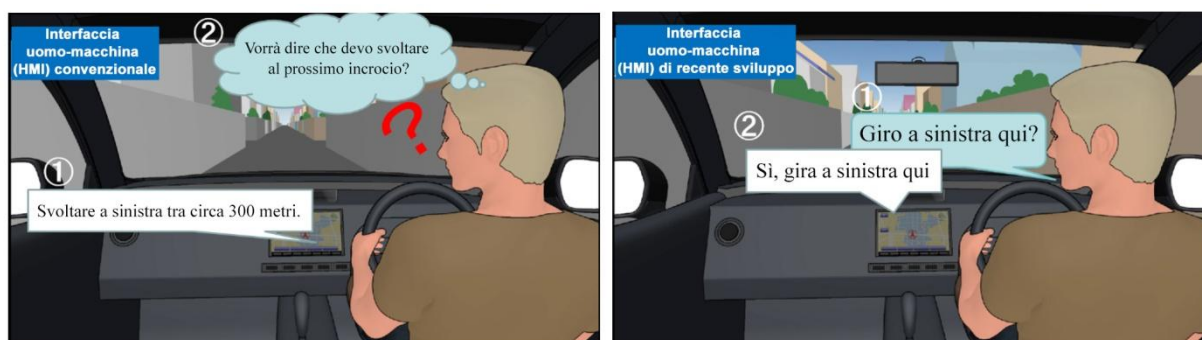


Esempio di notifica intelligente

I sistemi di assistenza alla guida che diventano sempre più comuni, sono dotati di telecamere e/o sensori progettati per rilevare gli oggetti più efficacemente del conducente stesso. Inoltre, la tecnologia di riconoscimento vocale è già in dotazione su alcuni sistemi di navigazione per automobili. I sistemi di assistenza alla guida convenzionali rilevano gli oggetti (automobili, pedoni, ecc.) e avvisano il conducente. A volte, tuttavia, il conducente si infastidisce e ignora tali notifiche, infatti la conseguenza di notifiche vaghe e unilaterali può comportare la scelta della strada sbagliata da parte del conducente. Per rispondere a queste limitazioni, Mitsubishi Electric ha sviluppato delle tecnologie per le notifiche intelligenti e la navigazione naturale, che si prevede contribuiranno a garantire una guida più sicura e confortevole.

Le notifiche intelligenti combinano la tecnologia di riconoscimento delle immagini Maisart con le informazioni delle videocamere di bordo per riconoscere gli oggetti potenzialmente pericolosi quali automobili, esseri umani e altri oggetti in movimento che non rientrano nel campo visivo del conducente. La direzione scelta dal conducente viene riconosciuta grazie a un sistema di monitoraggio del conducente (Driver Monitoring System, DMS) che lo controlla con una telecamera e confronta le direzioni degli oggetti in movimento e l'orientamento del viso per calcolare i punti ciechi del conducente, sulla base dei quali fornirà avvisi tramite display e allarmi. I test svolti da Mitsubishi Electric hanno dimostrato che il sistema è molto efficace nel rilevare gli oggetti e nell'ottenere l'attenzione del conducente.

La navigazione naturale permette al conducente di fare domande sui percorsi in modo simile a una conversazione senza premere pulsanti o pronunciare parole di attivazione. Il sistema rileva quando la bocca del conducente è aperta e capisce le richieste vocali utilizzando il sistema DMS e una serie di microfoni (più microfoni che sincronizzano il suono registrato). È importante il fatto che il sistema non riconosca soltanto gli elementi vocali, ma distingue anche le domande destinate al sistema di navigazione e le conversazioni non rilevanti con altri passeggeri. Il conducente può attivare il sistema con un dialogo simile a una conversazione per fornire e ricevere informazioni in modo molto naturale.



Confronto tra un sistema di navigazione convenzionale e il sistema di navigazione naturale dell'interfaccia uomo macchina (HMI) di recente sviluppo

Informazioni su Maisart

Maisart include la tecnologia di intelligenza artificiale (IA) di proprietà di Mitsubishi Electric, comprendente anche 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 una tecnologia all'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 e l'Edge Computing per rendere i dispositivi più intelligenti e la vita degli utenti più sicura, intuitiva e comoda.

Brevetti

I brevetti in corso di registrazione, relativi alla tecnologia annunciata nel presente comunicato, sono 12 in Giappone e 12 fuori dal Giappone.

Maisart è un marchio registrato di Mitsubishi Electric Corporation.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per la produzione, il marketing e la 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. Incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes", Mitsubishi Electric si impegna a essere un'azienda "green" leader a livello mondiale, con l'obiettivo di migliorare la società con la tecnologia. L'azienda ha registrato un volume di vendite consolidato del gruppo di 4.444,4 miliardi di yen (in conformità ai principi contabili internazionali IFRS: 41,9 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2018. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

www.MitsubishiElectric.com

*Al tasso di cambio di 106 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2018