

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3333

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

Advanced 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/

La nuova tecnologia di Mitsubishi Electric controlla robot mobili e strutture all'interno degli edifici, con il supporto di mappe dinamiche

Per una gestione dell'edilizia che consente un risparmio sui costi di manodopera ed edifici intelligenti dove persone e macchine possano coesistere in modo sicuro

TOKYO, 4 febbraio 2020 - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi lo sviluppo di una tecnologia che permette il controllo di robot mobili utilizzati all'interno degli edifici per attività di pulizia, sicurezza, consegna e orientamento, applicabile anche alle sedie a rotelle elettriche di nuova generazione; questa tecnologia sfrutta mappe dinamiche * per raggiungere un'interazione cooperativa tra i robot e le strutture degli edifici, come ad esempio gli ascensori e i sistemi di controllo dell'accesso. Supportando la sicurezza e l'efficienza dei movimenti delle persone e dei robot mobili all'interno degli edifici, si prevede che la nuova tecnologia riduca i carichi di lavoro del personale addetto alla gestione e favorisca la costruzione di edifici intelligenti ** in cui persone e macchine possano coesistere in modo sicuro. In futuro, Mitsubishi Electric continuerà a sviluppare la tecnologia in collaborazione con tecnici e produttori del settore della mobilità, con l'obiettivo di introdurre un servizio commerciale dopo il mese di marzo 2021.

* Nuova mappa tridimensionale di Mitsubishi Electric per edifici che mostra lo stato delle strutture (ad esempio ascensori e sistemi di controllo dell'accesso), la posizione dei dispositivi di mobilità e i percorsi praticabili

** Edifici in cui la tecnologia IoT avanzata viene implementata per la creazione di ambienti di lavoro che consentono risparmi in termini energetici e di manodopera



Gli indicatori luminosi animati indicano i movimenti dei robot mobili

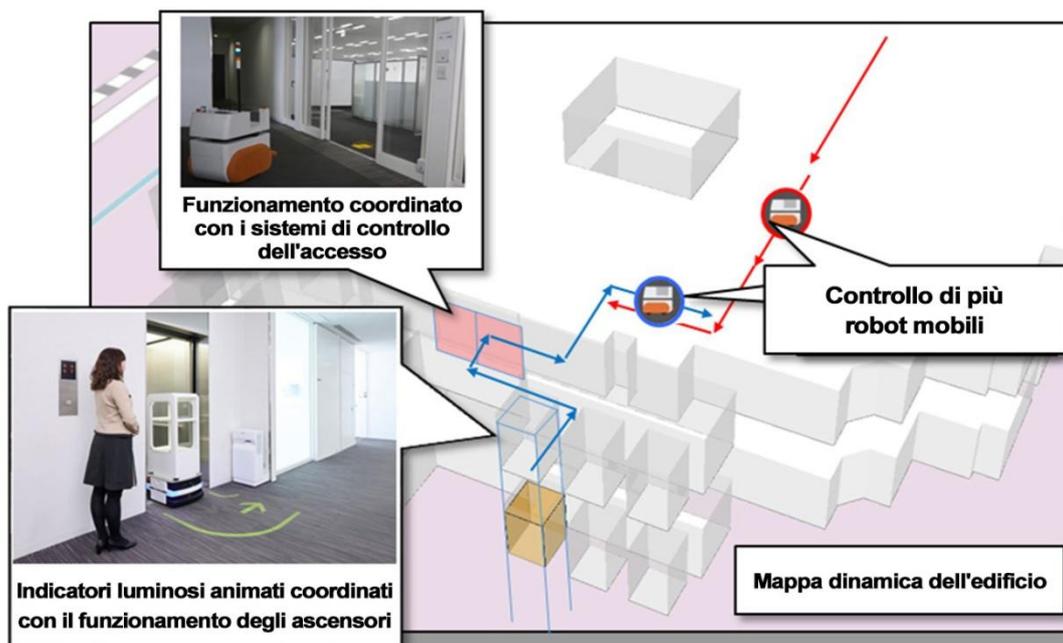
Caratteristiche principali

1) I robot mobili si spostano in modo efficace secondo una mappa dinamica dell'edificio

La mappa dinamica, recentemente sviluppata da Mitsubishi Electric, è utilizzata per controllare i movimenti di più robot mobili all'interno di un edificio. Quando i robot mobili utilizzano gli ascensori o si incrociano in corridoi stretti, il sistema li guida automaticamente lungo i percorsi migliori per evitare di urtare altre macchine, entrare in aree vietate o salire su ascensori affollati. Al momento del passaggio attraverso un gate di controllo dell'accesso, il sistema utilizza la mappa per assegnare la priorità ai movimenti delle persone ed evitare collisioni.

In più, il collegamento di ascensori e sistemi di controllo dell'accesso permette di coordinare in modo efficiente e sicuro i movimenti dei robot mobili tra le persone in tutto l'edificio, anche durante lo spostamento tra i piani.

Il sistema identifica inoltre le posizioni dei robot mobili e le situazioni di guasto, registrando le operazioni degli ascensori e delle macchine stesse per visualizzare la posizione di ogni unità sulla mappa dinamica e ridurre ulteriormente il carico di lavoro del personale addetto alla gestione dell'edificio.



Controllo dei robot mobili tramite una mappa dinamica dell'edificio

2) *Gli indicatori luminosi animati indicano i movimenti dei robot mobili per garantire maggior sicurezza*

Gli indicatori luminosi animati visualizzati sul pavimento di fronte agli ascensori aiutano le persone ad anticipare i movimenti dei robot mobili che entrano ed escono, consentendo alle persone di utilizzare gli ascensori in modo agevole e sicuro insieme alle macchine. Gli indicatori luminosi animati vengono visualizzati anche quando i robot mobili si spostano in altri settori, permettendo così alle persone di passare in totale sicurezza anche in corridoi stretti o in condizioni di scarsa visibilità.

Contesto

I robot di servizio sono sempre più utilizzati all'interno degli edifici per attività di pulizia, sicurezza, consegna e orientamento, con l'obiettivo di ridurre i carichi di lavoro del personale addetto alla gestione. Vengono anche ottimizzate tecnologie per ottenere movimenti sicuri dei dispositivi di mobilità personale, come le sedie a rotelle elettriche di nuova generazione. Il test eseguiti in edifici reali aiutano a verificare i movimenti autonomi dei robot mobili negli ascensori e nelle strutture. Saranno compiuti ulteriori sforzi per raggiungere l'operatività ottimale e l'efficienza dei movimenti dei robot mobili e di servizio all'interno degli edifici e nei passaggi tra i vari piani, nonché garantire la sicurezza delle persone. In definitiva queste tecnologie rivestiranno un ruolo essenziale nella realizzazione degli edifici intelligenti prevista da Mitsubishi Electric.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 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, dell'energia, 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 fatturato di 4.519,9 miliardi di yen (40,7 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2019. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

www.MitsubishiElectric.com

*Al tasso di cambio di 111 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2019