

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

PARA LANÇAMENTO IMEDIATO

N.º 2994

Este texto é uma tradução da versão em inglês oficial deste comunicado de imprensa, sendo fornecido apenas para referência e conveniência. Consulte a versão em inglês original para obter detalhes e/ou informações específicas. Em caso de discrepância, prevalecerá o conteúdo da versão em inglês original.

Consultas de clientes

Questões da imprensa

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

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

A Mitsubishi Electric desenvolve sistema de posicionamento no interior através de comunicação sem fios e sondagem acústica

Permite um posicionamento económico com precisão com uma margem de erro melhor que um metro

TÓQUIO, 12 de fevereiro de 2016 – A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) desenvolveu um sistema de posicionamento no interior através da utilização de comunicação LAN sem fios e sondagem acústica para obter precisão com uma margem de erro inferior a um metro. O sistema está previsto para ser utilizado em aplicações como navegação pedestre ou gestão de armazenamento em locais subterrâneos onde os sinais de GPS não estão disponíveis de forma fiável. Uso comercial previsto para abril de 2017.

O novo sistema posiciona o dispositivo de destino com base nos tempos de viagem de ida e volta das ondas de som entre o dispositivo e os Pontos de acesso WLAN sem fios envolventes, equipados com funcionalidade de posicionamento. O iniciador de posicionamento e outros dados necessários são trocados através de WLAN. O sistema pode ser implementado com um mínimo de três Pontos de acesso WLAN com funcionalidade de posicionamento. Em estruturas que já têm infraestrutura de WLAN, é possível efetuar uma instalação económica, acrescentando apenas o posicionamento dos Pontos de acesso WLAN existentes. Para além do posicionamento, o novo sistema da Mitsubishi Electric também fornece infraestrutura de WLAN.

No caso de certos métodos existentes de posicionamento no interior, os utilizadores têm de adquirir hardware específico para posicionamento, tais como etiquetas RF. O sistema da Mitsubishi Electric requer apenas comunicação WLAN e transmissão de ondas sonoras. Tendo em conta que, normalmente, os smartphones estão preparados para WLAN e som, tais como microfones e altifalantes, a maioria dos utilizadores apenas necessitará de instalar a aplicação de posicionamento nos seus smartphones.

Como exemplo de utilização do sistema para navegação pedestre num parque de estacionamento subterrâneo, o local de um automóvel pode ser detetado e guardado quando for estacionado e, mais tarde, estas informações podem ser utilizadas para guiar o utilizador de volta ao automóvel.



Antes de sair do automóvel, detete e guarde o local de estacionamento no smartphone



Mais tarde, utilize a posição atual e a guardada para encontrar o automóvel



Há muitas necessidades práticas para um posicionamento preciso no interior de edifícios ou instalações subterrâneas onde os sinais de GPS não estão disponíveis, tais como navegação pedestre, gestão de funcionários, logística de armazém, gestão de bens e muito mais. Até agora, não tem sido possível utilizar métodos de posicionamento precisos e com boa relação qualidade-preço devido aos problemas descritos na tabela seguinte:

Tecnologia	Problemas/Precisão
Força do sinal de WLAN	Precisão baixa (cerca de 10 m) devido à instabilidade da força do sinal
Mapeamento RSSI de WLAN	Exige custos e conhecimentos técnicos para instalação Precisão de metros
Tempo de chegada dos pacotes por WLAN	Requer Pontos de acesso estritamente sincronizados e específicos Precisão de cerca de 1 m
Sinalizador acústico/RF	Requer um elevado número de sinalizadores para precisão eficaz Precisão de 1 a 10 m
Sinal acústico	Os transmissores e recetores têm de ser sincronizados Precisão de menos de 1 m

###

Sobre a Mitsubishi Electric Corporation

Com mais de 90 anos de experiência no desenvolvimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) é um líder mundial reconhecido ao nível do fabrico, marketing e vendas de equipamento eléctrico e electrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, descoberta do espaço e comunicações por satélite, electrónica de consumidor, tecnologia industrial, energia, equipamento de construção e de transporte. Integrando o espírito do seu lema empresarial, Changes for the Better, e do seu lema ambiental, Eco Changes, a Mitsubishi Electric procura ser uma empresa ecológica líder a nível mundial, enriquecendo a sociedade com tecnologia. A empresa registou vendas de grupo consolidadas no valor de 4,323 mil milhões de ienes (36 mil milhões de USD*), no ano fiscal terminado a 31 de março de 2015. Para obter mais informações, visite:

<http://www.MitsubishiElectric.com>

* A uma taxa de câmbio de 120 ienes para o dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2015