Publicado en Macau, China el 18/11/2019

# [Documento de investigación de IA de ECOVACS ROBOTICS presentado en IROS 2019](http://www.notasdeprensa.es)

## ECOVACS ROBOTICS presentó una ponencia sobre su tecnología de Localización y Cartografía Simultánea 3D (SLAM) en robótica de servicio en la conferencia IROS 2019

 En este artículo, investigadores del Instituto de Inteligencia Artificial (Nanjing, China) de ECOVACS ROBOTICS detallaron los resultados de sus investigaciones sobre una aplicación de algoritmos de aprendizaje semi-supervisados basados en el aprendizaje profundo de SLAM 3D en los robots de servicio doméstico de la empresa. El documento es también la primera publicación de investigación de la industria relevante para esta tecnología. ECOVACS ROBOTICS fue también la única empresa de IROS invitada a compartir su investigación en IA y su tecnología de vanguardia con universidades e instituciones de investigación, entre ellas: la Universidad de Maryland, la Academia Militar de Estados Unidos en West Point y la Universidad de Surrey, en una serie de documentales de "Liderazgo del pensamiento" producidos por IROS TV. La Conferencia Internacional IEEE/RSJ 2019 sobre Robots y Sistemas Inteligentes (IROS 2019) es la principal conferencia internacional sobre robótica y sistemas inteligentes, que se celebró en Macao del 4 al 8 de noviembre. La conferencia está copatrocinada por el IEEE, la IEEE Robotics and Automation Society (RAS), la Robotics Society of Japan (RSJ) y otras prestigiosas asociaciones tecnológicas. En la actualidad, el VSLAM en 2D y el LDS SLAM son las dos tecnologías más comunes de cartografía y navegación en interiores y ECOVACS ROBOTICS es la única empresa de robótica de servicios en el hogar que ofrece a los robots tecnologías VSLAM (navegación visual) y LDS SLAM (navegación láser). Sin embargo, la tecnología VSLAM tradicional puede consumir mucho tiempo ya que se basa en la optimización en línea para proporcionar soluciones iterativas y localización. Así, se ha introducido el aprendizaje profundo para sustituir la optimización en línea por una formación fuera de línea más eficiente. Después del entrenamiento, el robot utiliza la red profunda para la localización y acorta relativamente el tiempo necesario para la optimización. Pero la mayor parte del aprendizaje profundo requiere un aprendizaje supervisado con grandes cantidades de datos etiquetados. La tecnología de aprendizaje semi-supervisada propuesta por ECOVACS ROBOTICS resuelve este problema hasta cierto punto. La aplicación SLAM de la empresa puede mejorar la precisión de la localización en un entorno complejo, mejorar el rendimiento de los robots, aumentar el valor para los usuarios y liberar realmente sus manos. El Instituto de IA (Nanjing), ECOVACS ROBOTICS, fue fundado en julio de 2018 con el objetivo de llevar a cabo investigación y desarrollo en IA de vanguardia, para permitir a la compañía desarrollar nuevas soluciones robóticas inteligentes e innovadoras. En 2019, un equipo de I+D formado por casi 30 personas creado por el instituto completó con éxito la construcción inicial de una plataforma de cálculo en la GPU de alto rendimiento, una plataforma de almacenamiento distribuido y una plataforma experimental de robots móviles. El equipo también llevó a cabo una serie de investigaciones sobre la percepción visual 3D, la percepción táctil, el reconocimiento del comportamiento y la interacción hombre-computadora para allanar el camino a la próxima generación de robots de ECOVACS ROBOTICS. Según el informe financiero de mitad de año 2019 de ECOVACS ROBOTICS, en la China continental, los aspiradores robóticos de la empresa representaban hasta el 48% de la cuota de mercado total. ECOVACS ROBOTICS lideró la industria en el mercado chino en el crecimiento de las ventas al por menor. La principal ventaja competitiva de la empresa reside en su continua y agresiva inversión en I+D. ECOVACS ROBOTICS se compromete a desarrollar la visión artificial en nuevos módulos de sensores, algoritmos de software y tecnologías de inteligencia artificial. Al mismo tiempo, la compañía está desarrollando tecnología de vanguardia que llevará a los aspiradores robóticos al siguiente nivel, como una plataforma tecnológica más afinada, con un uso intensivo de datos, diversificada y que permite avances en la interacción, la inteligencia y la interconexión. Acerca de ECOVACS ROBOTICS“Innovando desde el primer día - Creando el Hogar Inteligente”. En ECOVACS ROBOTICS, se preocupan por soluciones innovadoras para mejorar el estilo de vida. Basándose en un profundo conocimiento de casos de uso y experiencias de consumo, diseñan robots que ayudan a "vivir de forma inteligente y disfrutar de la vida". Con más de 20 años de diseño e investigación líder en la industria, han liderado el mercado a medida que las viviendas se vuelven más inteligentes y receptivas. Están construyendo un mundo en el que el hogar pide menos atención, se vuelve más transparente y poderoso, y libera al usuario para que pase más tiempo haciendo lo que le gusta.

**Datos de contacto:**

Angela Huang (Ecovacs Robotics)

Global.pr@ecovacs.com

Nota de prensa publicada en: [https://www.notasdeprensa.es/documento-de-investigacion-de-ia-de-ecovacs](http://www.notasdeprensa.es/educalivecom-disfruta-de-cursos-presenciales-y-clases-particulares-a-traves-de-internet)

Categorias: Internacional Inteligencia Artificial y Robótica Hardware Software



[**http://www.notasdeprensa.es**](http://www.notasdeprensa.es)