

Descripción general del IoT

El Internet de las cosas (IoT) es el proceso que permite conectar elementos físicos cotidianos al Internet: desde objetos domésticos comunes, como las bombillas de luz, hasta recursos para la atención de la salud, como los dispositivos médicos; también abarca prendas y accesorios personales inteligentes e incluso los sistemas de las ciudades inteligentes.

¿Cómo funciona el IoT?

El término IoT hace referencia a todos los sistemas de dispositivos físicos que reciben y transfieren datos a través de redes inalámbricas con intervención humana mínima, lo cual es posible gracias a la integración de dispositivos informáticos en todo tipo de objetos.

Por ejemplo, un termostato inteligente (es decir, que utiliza el IoT) recibe datos de la ubicación de su automóvil inteligente mientras conduce para ajustar la temperatura de su casa antes de que llegue. Todo esto se logra sin su intervención e incluso ofrece un mejor resultado que si lo hiciera de forma manual.

Un sistema de IoT tradicional, como el hogar inteligente descrito anteriormente, funciona enviando, recibiendo y analizando datos de forma permanente en un ciclo de retroalimentación. Según el tipo de tecnología de IoT, las personas o los sistemas de inteligencia artificial y aprendizaje automático (IA/ML) pueden analizar estos datos casi de inmediato o durante un cierto tiempo.

Piense en el ejemplo del hogar inteligente. Para predecir el momento ideal en el cual controlar el termostato antes de que usted llegue a casa, el sistema de IoT puede conectarse a la API de Google Maps y, de este modo, obtener información actual sobre el tráfico en el área. Además, puede utilizar los datos a largo plazo que recopila el automóvil para conocer sus hábitos de conducción. Por otra parte, las empresas de servicios públicos tienen la posibilidad de analizar los datos de IoT de los clientes con termostatos inteligentes para optimizar el sistema a gran escala.

Webgrafía

<https://www.redhat.com/es/topics/internet-of-things/what-is-iot>

