

Internet de las Cosas

La cuarta revolución industrial está llena de desafíos, la tecnología inteligente está produciendo una modificación de la vida humana a través de la transformación digital profunda, nuestras relaciones, la manera de trabajar, la manera de hacer negocios, todo está afectado.

Son muchos los impactos de los nuevos sistemas y de la nueva tecnología basada en inteligencia artificial, pero ninguno tiene un calado tan amplio, tan profundo y tan incierto, como el llamado Internet de las Cosas.

IoT se basa en la conexión permanente de los objetos cotidianos entre sí y con la nube, donde 'depositan' la información y los datos relevantes que recogen de su entorno para su análisis posterior. En cierto modo es como si los dispositivos establecieran una conversación entre ellos y con nosotros para un objetivo común. Las posibles aplicaciones son inmensas pero serán los negocios los que más rendimiento puedan sacar a los datos generados para hacer sus actividades más eficientes y sostenibles y hallar nuevas oportunidades de negocio.



El internet de las cosas hace nuestra vida más cómoda y ligera. Desde detectar nuestro estado de ánimo y cansancio para seleccionar la música más apropiada o que la iluminación de la casa se adapte al programa de televisión que vemos e incluso sugerirnos el menú según los alimentos disponibles en la nevera y su caducidad.

Aparte de tener estos dispositivos en nuestros hogares, también se han incorporado en algunas ciudades con el nombre de Smart Cities. Algunas ciudades han implementado redes de sensores en multitud de puntos como alarmas, semáforos, vehículos, alumbrado... Asimismo, mejoras que se espera conseguir como la cuantificación de los peatones que pasan por un determinado cruce para optimizar automáticamente el tráfico en esa zona.

Pensemos en un coche. Hace no demasiado tiempo los vehículos apenas tenían componentes eléctricos. Dependíamos de un marcador en el que una aguja que señalaba el nivel de aceite o de gasolina y si la cantidad bajaba, como mucho

nos saltaba una luz en el salpicadero. Hoy, un coche conectado al Internet de las Cosas permite monitorizar estas y muchas más informaciones del coche a través de sus sensores y actuar en consecuencia.

Por ejemplo, puede contactar con un taller y avisar de su estado antes de una visita. O recordar al chófer que vigile la presión de los neumáticos. Como el vehículo podrá 'hablar' con otros usuarios, también conocerá en vivo el estado de carreteras, del tráfico, del previsible consumo... El usuario gana en comodidad, ya que otra de las ventajas es que, gracias a esta conectividad, se puede conocer la ubicación exacta del vehículo en todo momento, algo especialmente útil en caso de robo o accidente.

Está claro que el Internet de las Cosas está revolucionando nuestras vidas, pero creo que hay un problema indispensable que se debe valorar y resolver y es el tema de la seguridad. Es cierto que ya existen dispositivos inteligentes que podemos controlar desde nuestro móvil, pero esto se va a masificar cada vez más, por lo que la seguridad, va a ser un factor clave.

Es por ello, a modo de conclusión, que los sistemas de seguridad informática tienen que avanzar de la misma manera que todos estos nuevos dispositivos inteligentes que llegan a las cosas que nos rodean. Precisamente porque las vulnerabilidades existentes pueden aprovecharse de forma sencilla por parte de los delincuentes para crear botnets y usarlos en beneficio propio.