

<http://www.blogsasuna.com/sin-categoria/se-espera-que-el-mercado-iomt-de-la-internet-de-las-cosas-medicas-de-asia-pacifico-alcance-los-usd-40-97784-millones-para-2028/222091/>

Se espera que el mercado IoT de la Internet de las cosas médicas de Asia-Pacífico alcance los USD 40 977,84 millones para 2028

El documento de investigación de mercado de Asia-Pacífico Internet de las cosas médicas (IoT) proporciona datos e información sobre el escenario de la industria, lo que facilita estar por delante de la competencia en el entorno empresarial actual que cambia rápidamente. Este informe de mercado se ha estructurado mediante la aplicación de los mejores métodos analíticos estándar, que son el análisis FODA y el análisis de las cinco fuerzas de Porter, que analizan y evalúan todos los datos e información de investigación primarios y secundarios de este informe. Además, el informe de mercado creíble analiza intensamente el potencial del mercado con respecto a los escenarios existentes y las perspectivas futuras al considerar todos los aspectos de la industria de la industria.

Para proporcionar los mejores resultados, se elaboró un informe de investigación de mercado utilizando enfoques integrados y la última tecnología. Todas las perspectivas de mercado de este informe conducen a un aumento en el crecimiento de la empresa, al subsidiar el riesgo y mejorar el desempeño. Este informe presenta una descripción general absoluta del mercado que contiene varios aspectos del análisis del mercado, la definición del producto, la segmentación del mercado, los desarrollos clave y el panorama de los proveedores existentes.

Se espera que el mercado de Internet de las cosas médicas (IoT) de Asia y el Pacífico gane crecimiento en el mercado en el período de pronóstico de 2021 a 2028. Data Bridge Market Research analiza que el mercado está creciendo con una CAGR de 24.1% en el período de pronóstico de 2021 a 2028 y se espera que alcance los USD 40 977,84 millones para 2028. El aumento de la demanda de **soluciones de atención médica en tiempo real en** todo el mundo actúa como un motor para el crecimiento del mercado de software de Internet of Medical Things (IoT).

Obtenga una copia de muestra (incluida la TOC completa, la lista de tablas y figuras y el gráfico) en [https://www.databridgemarketresearch.com/request-a-sample/?dbmr=Asia-Pacific-Internet-of-Medical-Things-IoMT -Mercado](https://www.databridgemarketresearch.com/request-a-sample/?dbmr=Asia-Pacific-Internet-of-Medical-Things-IoMT-Mercado)

PRINCIPALES JUGADORES CLAVE del mercado de Internet de las cosas médicas (IoT) de Asia y el Pacífico

Las principales empresas que operan en el mercado de Internet de las cosas médicas (IoT) de Asia y el Pacífico son Siemens Healthcare GMBH, GE Digital (una subsidiaria de General Electric), Biotronik, Bioserenity, Medtronic, Boston Scientific Corporation, Hill-Rom Holdings, Inc. , Honeywell International Inc., Philips, Lenovo Healthcare Information Technology (Lenovo HIT), entre otros. Los analistas de DBMR comprenden las fortalezas competitivas y brindan un análisis competitivo para cada competidor por separado.

Segmentación:

Mercado de Internet de las cosas médicas (IoT) de Asia y el Pacífico, por componente (hardware, software y servicios), plataforma (gestión de dispositivos, gestión de aplicaciones y gestión de la nube), modo de prestación de servicios (local y en la nube), conectividad Dispositivos (alámbricos e inalámbricos), aplicación (dispositivos corporales, proveedores de atención médica, dispositivos médicos de uso doméstico, comunidad y otros), usuario final (hospitales, clínicas, instituciones académicas y de investigación, atención domiciliaria y otros), país (China, Japón, Corea del Sur,

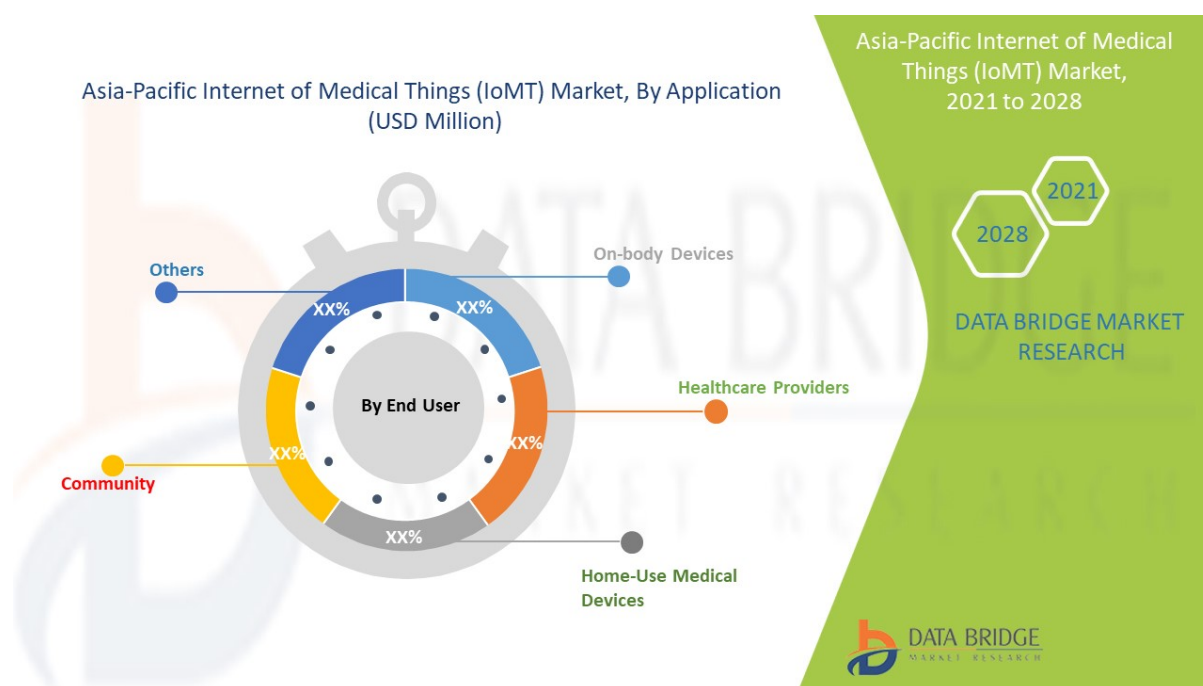
India, Australia, Singapur, Tailandia, Malasia, Indonesia, Filipinas, resto de Asia-Pacífico) Tendencias y pronósticos de la industria hasta 2028.

Escenario de mercado del mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia y el Pacífico

El mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) es una infraestructura combinada de dispositivos médicos, aplicaciones de software y sistemas y servicios de salud, que está transformando rápidamente el papel de la tecnología médica dentro del cuidado de la salud. Internet de las cosas médicas está ayudando a las organizaciones de atención de la salud a optimizar la gestión del flujo de trabajo clínico y ampliar la atención al paciente desde ubicaciones remotas.

El mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico se ha desarrollado como resultado de los avances tecnológicos y la mayor accesibilidad a la atención médica personal. Por otro lado, la ausencia de instalaciones de infraestructura y especialistas capacitados en los sectores hospitalario y médico han obstaculizado la expansión del mercado. Se espera que un aumento en la demanda de dispositivos conectados en el sector de la salud cree varias oportunidades para el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico. Esto tendería a mantener el futuro del mercado fuerte y avanzado.

El informe de mercado Internet de las cosas médicas (IoMT) proporciona detalles de la participación de mercado, nuevos desarrollos y análisis de cartera de productos, el impacto de los actores del mercado nacionales y localizados, analiza oportunidades en términos de bolsillos de ingresos emergentes, cambios en las regulaciones del mercado, aprobaciones de productos, decisiones estratégicas, lanzamientos de productos, expansiones geográficas e innovaciones tecnológicas en el mercado. Para comprender el análisis y el escenario de mercado de Internet of Medical Things (IoMT), comuníquese con Data Bridge Market Research para obtener un resumen del analista, nuestro equipo lo ayudará a crear una solución de impacto en los ingresos para lograr su objetivo deseado.



Beneficios de la compra de este informe de investigación de mercado:

Satisfacción del cliente: Nuestro equipo de expertos lo ayuda con todas sus necesidades de investigación y optimiza sus informes.

Soporte de analistas : antes o después de comprar el informe, pídale a un analista profesional que aborde sus preguntas.

Calidad asegurada : se centra en la precisión y la calidad de los informes.

Habilidades incomparables: los analistas brindan información detallada sobre los informes.

Para obtener más información sobre el análisis de mercado, consulte el resumen del informe de investigación en

<https://www.databridgemarketresearch.com/reports/asia-pacific-internet-of-medical-things-iomt-market>

Este informe de investigación de mercado destaca:

Evaluación del mercado

Perspectivas premium Panorama

competitivo

Análisis de impacto de COVID

Datos históricos, estimaciones y pronósticos

Perfiles de empresas

Dinámica global y regional

Alcance del Informe:

El informe de la encuesta de mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia y el Pacífico abarca desde las últimas tendencias, segmentación del mercado, nueva entrada al mercado, pronóstico de la industria, análisis del mercado objetivo, direcciones futuras, identificación de oportunidades, análisis estratégico, ideas para la innovación. Este informe explica varios factores del mercado, como estimaciones y pronósticos del mercado, estrategias de entrada, análisis de oportunidades, posicionamiento en el mercado, panorama competitivo, posicionamiento del producto, evaluación del mercado y estudios de viabilidad. Los impulsores del mercado, las restricciones del mercado, las oportunidades y los desafíos también se evalúan en este informe en la descripción general del mercado que brinda información útil a las empresas para tomar las medidas correctas. Se otorga un documento de mercado con total lealtad para brindar el mejor servicio y recomendaciones.

Una parte de los temas centrales analizados en el informe son:

-Investigación de los contendientes

-Qué sigue

-Pronóstico de datos de mercado -Evaluación de oportunidades

-Dinámica y tendencias del mercado

Cobertura del informe

: ofrece una evaluación integral del sector empresarial que recuerda los datos de varias partes del mercado, como innovación, artes, aplicación escénica y otros.

-Incorpora una investigación detallada del efecto de la pandemia COVID-19 disponible.

-Presenta diferentes procedimientos asumidos por actores importantes del mercado para lograr el desarrollo.

-Cuenta con los avances más recientes de la industria.

-Cuenta con el desarrollo del mercado encuestado por varias áreas topográficas

Asia-Pacífico Internet de las cosas médicas (IoMT) Alcance del mercado y tamaño del mercado

El mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia y el Pacífico está segmentado según el componente, la plataforma, el modo de prestación del servicio, los dispositivos de conectividad, la aplicación y el usuario final. El crecimiento entre segmentos lo ayuda a analizar nichos de crecimiento y estrategias para acercarse al mercado y determinar sus áreas de aplicación principales y la diferencia en sus mercados objetivo.

Sobre la base de los componentes, el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico está segmentado en hardware, software y servicios. El hardware se subsegmenta en procesador, sensor y otros. Los procesadores se subdividen en Microprocesador (MPU), Procesador de aplicación (AP), Microcontrolador (MCU) y Procesador de señal digital (DSP). El sensor se subdivide en sensor de presión, sensor de temperatura, sensor de oxígeno en sangre, sensor de glucosa en sangre, sensor de electrocardiograma (ECG), sensor de **humedad**, sensor de imagen, sensor de movimiento y posición, sensor de ritmo cardíaco, sensor de flujo, sensor de nivel y otros. El software se subsegmenta en análisis de transmisión en tiempo real, monitoreo en tiempo real, administración de datos, administración de ancho de banda de red, seguridad y otros. La gestión de datos se subsegmenta en datos de pacientes, datos de productos, datos de activos y otros. La seguridad se subsegmenta en administración de acceso a la identidad, comunicaciones seguras, encriptación y tokenización de datos, protección distribuida contra denegación de servicio y otros. Servicios subsegmentados en servicios profesionales y servicios gestionados. Los servicios profesionales se subdividen en soporte y mantenimiento, implementación e integración y consultoría. En 2021, Se espera que el segmento de hardware domine el mercado a medida que la adopción creciente de dispositivos médicos habilitados para IoT satisfaga la creciente necesidad de soluciones rentables y eficientes para brindar servicios de atención médica. Los dispositivos médicos habilitados para IoT desempeñan un papel esencial en la recopilación de datos y el seguimiento de diversas actividades que conducen al desarrollo de diversos casos de uso de IoT en el cuidado de la salud.

Sobre la base de la plataforma, el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico está segmentado en gestión de dispositivos, gestión de aplicaciones y gestión de la nube. El segmento de dispositivos está subsegmentado en monitores de signos vitales, dispositivos de

monitoreo del sueño, dispositivos de rehabilitación y otros. El segmento de monitores de signos vitales se subsegmenta en oxímetros de pulso, monitores de actividad, espiromonitores, monitores de frecuencia cardíaca, electrocardiógrafos, monitores de presión arterial y otros. Los dispositivos de monitoreo del sueño se subdividen en actígrafos de muñeca, rastreadores de sueño, polisomnógrafos y otros. Los dispositivos de rehabilitación se subdividen en acelerómetros y dispositivos sensores. La administración de la red se subsegmenta en el servidor, el conmutador Ethernet y el enrutamiento, la puerta de enlace, el almacenamiento y otros. En 2021,

Según el modo de prestación del servicio, el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico se segmenta en local y en la nube. En 2021, se espera que el segmento local domine el mercado debido al amplio uso de software local, ya que no requiere que los usuarios tengan una conexión a Internet para acceder a los datos. Aunque la mayoría de las empresas dependen de Internet para realizar negocios, siempre existe el temor de que la pérdida de una conexión pueda dañar la productividad y hacer que sea imposible acceder a datos cruciales.

Sobre la base de los dispositivos de conectividad, el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico está segmentado en cableado e inalámbrico. En 2021, se espera que el segmento alámbrico domine el mercado a medida que aumenta su adopción debido a menos ataques de interrupciones del tráfico de red y menos susceptibilidad a interferencias e interrupciones que los puntos de acceso inalámbricos.

Según la aplicación, el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico está segmentado en dispositivos corporales, proveedores de atención médica, dispositivos médicos de uso doméstico, comunidad y otros. Los dispositivos corporales se subdividen en dispositivos portátiles de salud para el consumidor y dispositivos portátiles de grado clínico. Los proveedores de atención médica están subsegmentados en gestión de inventario, gestión de personal, gestión de flujo de pacientes, gestión de activos y monitoreo ambiental. Los dispositivos médicos de uso doméstico se subdividen en telesalud, monitoreo de paciencia remoto, sistemas de respuesta de emergencia personal y otros. La comunidad se subsegmenta en un quiosco, dispositivos de punto de atención, logística, servicios de movilidad e inteligencia de respuesta a emergencias. En 2021,

Sobre la base del usuario final, el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico está segmentado en hospitales, clínicas, institutos de investigación y académicos, atención domiciliaria y otros. En 2021, se espera que el segmento de hospitales domine el mercado debido a la creciente adopción de registros de salud electrónicos (EHR) y sistemas de monitoreo remoto de pacientes.

Sobre la base del país, China domina el mercado de Internet of Medical Things (IoMT). Este dominio se debe a la formación de nuevas empresas y avances tecnológicos.

Análisis a nivel de país del mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia y el Pacífico

Se analiza el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) y el componente, la plataforma, el modo de prestación del servicio, los dispositivos de conectividad, la aplicación y el usuario final proporcionan información sobre el tamaño del mercado, como se mencionó anteriormente.

Los países cubiertos en el informe de mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) son componentes, plataformas, modos de prestación de servicios, dispositivos de conectividad, aplicaciones y usuarios finales. China domina el mercado debido a la creciente conciencia sobre la salud personal entre la población.

La sección de países del informe también proporciona factores de impacto en el mercado individual y cambios en la regulación en el mercado a nivel nacional que afectan las tendencias actuales y futuras del mercado. Puntos de datos tales como ventas nuevas, ventas de reemplazo, datos demográficos del país, actos regulatorios y aranceles de importación y exportación son algunos de los principales indicadores utilizados para pronosticar el escenario del mercado para países individuales. Además, se considera la presencia y disponibilidad de la marca de latas de Asia-Pacífico y los desafíos que enfrentan debido a la competencia grande o escasa de las marcas locales y nacionales, el impacto de los canales de ventas al proporcionar un análisis de pronóstico de los datos del país.

El creciente enfoque en la participación activa del paciente y la atención centrada en el paciente está impulsando el crecimiento del mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico.

El mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico también le proporciona un análisis de mercado detallado para el crecimiento de cada país en el mercado particular. Además, proporciona información detallada sobre la estrategia de los jugadores del mercado y su presencia geográfica. Los datos están disponibles para el período histórico 2010 a 2019.

Panorama competitivo y análisis de cuota de mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) de Asia-Pacífico

El panorama competitivo del mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT) proporciona detalles del competidor. Los detalles incluidos son la descripción general de la empresa, las finanzas de la empresa, los ingresos generados, el potencial de mercado, la inversión en investigación y desarrollo, las nuevas iniciativas de mercado, los sitios e instalaciones de producción, las fortalezas y debilidades de la empresa, el lanzamiento del producto, las tuberías de prueba del producto, las aprobaciones del producto, las patentes, el ancho del producto, y amplitud, dominio de aplicaciones, curva de línea de vida de tecnología. Los puntos de datos anteriores proporcionados solo están relacionados con el enfoque de la empresa relacionado con el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT).

Las empresas de todo el mundo también inician muchas expansiones comerciales y lanzamientos de productos, que también están acelerando el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT).

Por ejemplo,

En junio de 2021, Siemens Healthcare GmbH proporcionó nuevas ofertas digitales con Teamplay Digital Health Platform Connect, que ofrece servicios digitales con una plataforma abierta. La plataforma pretende ser la base para proporcionar una amplia gama de soluciones digitales en el sector sanitario alemán y respalda la digitalización del sector sanitario. La compañía potenció el amplio portafolio de negocios que le reporta mayor rentabilidad.

En marzo de 2021, GE Digital agregó mejoras en el software CIMPLICITY y Tracker que brindan soporte de decisiones críticas para que los operadores sean más eficientes. La plataforma de automatización de alto rendimiento proporciona CIMPLICITY HMI/SCADA proporciona visualización cliente-servidor para monitorear y controlar con precisión las operaciones. La empresa mejoró la productividad operativa y la funcionalidad del HMI/SCADA.

La empresa conjunta, el premio y el reconocimiento, los acuerdos y otras estrategias del actor del mercado están mejorando las huellas de la compañía en el mercado de Internet de las cosas médicas (IoMT), lo que también proporciona el beneficio para el crecimiento de las ganancias de la organización.

Personalización disponible : mercado de Asia-Pacífico Internet of Medical Things (IoMT)

Investigación de mercado de puente de datos es líder en investigación formativa avanzada. Nos enorgullece brindar servicios a nuestros clientes actuales y nuevos con datos y análisis que coincidan y se adapten a su objetivo. El informe se puede personalizar para incluir un análisis de tendencias de precios de marcas objetivo que comprenda el mercado de países adicionales (solicite la lista de países), datos de resultados de ensayos clínicos, revisión de literatura, mercado renovado y análisis de base de productos. El análisis de mercado de los competidores objetivo se puede analizar desde el análisis basado en tecnología hasta las estrategias de cartera de mercado. Podemos agregar tantos competidores sobre los que necesite datos en el formato y estilo de datos que está buscando. Nuestro equipo de analistas también puede proporcionarle datos en tablas dinámicas de archivos de Excel crudos sin procesar (libro de hechos) o puede ayudarlo a crear presentaciones a partir de los conjuntos de datos disponibles en el informe.

Detalles completos del informe con tabla de contenido y cifras @

<https://www.databridgemarketresearch.com/toc/?dbmr=Asia-Pacific-Internet-of-Medical-Things-IoMT-Market>

De esta forma, un informe de mercado internacional realiza una evaluación de la tasa de crecimiento y el valor de mercado de esta industria en función de la dinámica del mercado y los factores que inducen el crecimiento. Se han aplicado una serie de pasos al generar este informe tomando las contribuciones de un equipo dedicado de investigadores, analistas y pronosticadores. Sin mencionar que este informe de la industria también se caracteriza por el uso de varios cuadros, gráficos y tablas según la cantidad de datos e información involucrada. Los clientes pueden encontrar las mejores oportunidades que los ayuden a lograr el éxito en el mercado con excelentes modelos de prácticas y métodos de investigación utilizados en la primera clase de este informe de investigación de mercado.

Opciones de personalización

- Todas las divisiones dadas anteriormente en este informe se abordan a nivel de país y pueden modificarse según las necesidades.
- Todos los artículos solicitados en la búsqueda, el volumen del artículo y los costos de venta normales se incorporarán como opciones ajustables que pueden causar gastos adicionales nulos o insignificantes (depende de la personalización)

Qué ofrece la investigación de mercado administrada?

- Esta industria administrada brinda evaluaciones para el análisis a nivel regional con producción, ventas, consumo, importaciones y exportaciones
- Esta industria administrada brinda a los fabricantes información básica, categoría de producto, ingresos por ventas, precio y margen bruto (2022-2029)

- Administrada previsiones de mercado para un mínimo de 7 años de todos los segmentos mencionados
- Tendencias de la cadena de suministro mapeando los últimos avances tecnológicos
- Global Managed this industry comparte impulsores, limitaciones, oportunidades, amenazas, desafíos, oportunidades de inversión
- Estratégico para los nuevos participantes en Managed This market
- Proceso de fabricación, proveedores, análisis de precios, producción y consumo, modo de transporte y análisis de costos, análisis de la cadena industrial
- Perfil de la empresa con estrategias detalladas, finanzas y desarrollos recientes

Principales informes de salud de DBMR:

Mercado mundial de astrocitoma anaplásico Mercado

mundial de tratamiento de la enfermedad de Pick Mercado mundial de tratamiento de la enfermedad de Alpers Mercado

mundial del síndrome de Tietze Mercado

mundial de tratamiento de la balantidiasis Mercado

mundial de trastornos de excoriación Mercado mundial de tratamiento de la pseudoobstrucción intestinal Mercado

mundial del síndrome de Chilaiditi

Aspergilosis sistémica mundial y candidiasis sistémica

Pulmón intersticial mundial Mercado de tratamiento de enfermedades Mercado

mundial de tratamiento del síndrome de Ogilvie Mercado

mundial de metahemoglobinemia adquirida Mercado

mundial de anticonvulsivos

Acerca de la investigación de mercado de Puente de datos:

¡Una forma absoluta de pronosticar lo que depara el futuro es comprender la tendencia actual!

Data Bridge Market Research se presentó como una firma de consultoría e investigación de mercado no convencional y neotérica con un nivel incomparable de resiliencia y enfoques integrados. Estamos decididos a descubrir las mejores oportunidades de mercado y fomentar información eficiente para que su negocio prospere en el mercado. Data Bridge se esfuerza por brindar soluciones adecuadas a los complejos desafíos comerciales e inicia un proceso de toma de

decisiones sin esfuerzo. El puente de datos es una secuela de pura sabiduría y experiencia que se formuló y enmarcó en el año 2015 en Pune.

Data Bridge Market Research cuenta con más de 500 analistas que trabajan en diferentes industrias. Hemos atendido a más del 40 % de las empresas Fortune 500 que tienen una red de más de 5000 clientes en todo el mundo. Expertos de Data Bridge en la creación de clientes satisfechos que cuentan con nuestros servicios y confían en nuestro arduo trabajo con certeza. Estamos contentos con nuestra gloriosa tasa de satisfacción del cliente del 99,9 %. Nuestra cobertura de industrias incluye

Dispositivos médicos

productos farmaceuticos

Biotecnología

Semiconductores

Maquinaria

Tecnología de la información y la comunicación

Automóviles y Automoción

Químico y Material y Embalaje

Comida y bebidas

Productos cosméticos

Productos químicos especiales

Bienes de consumo de movimiento rápido

robótica

y muchos otros.

Brindamos una variedad de productos y servicios, como cobertura industrial verificada del mercado, análisis de tendencias tecnológicas, investigación de mercado informativa, consultoría estratégica, análisis de proveedores, análisis de producción y demanda, estudios de impacto en el consumidor, entre muchos otros.

El mundo de IoT en la vertical de Salud: IoMT

La Internet of Things, esta corriente de evolución tecnológica que continúa redefiniendo el mundo del siglo XXI y la conectividad “*smart-everything*” donde se comparten grandes volúmenes de información y datos, está avanzando a pasos agigantados en el mundo de la medicina tradicional y se la denomina Internet of Medical Things (IoMT).



Desde hace varios años, la tecnología de “nicho”, sobre la cual funcionan los dispositivos médicos que, por ejemplo, monitorean la salud de un paciente, dispositivos de diagnósticos por imágenes o respiradores artificiales, comenzaron a tener sensores que reportan los datos recolectados y los transmiten en la red de conectividad del hospital o centro de salud y luego son procesados como información útil para el personal de salud.

Esta transformación digital permite integrar la tecnología de Internet of Things en conjunto con el análisis clínico de un médico y acompañar en el proceso de toma de decisiones y gestión de los recursos de un hospital o centro de salud. La información, permite tener un monitoreo continuo o resultados de análisis más veloces en tiempo real que permiten salvar vidas de pacientes o diagnosticar, con más eficiencia, enfermedades de pacientes.

Riesgos de ciberseguridad en salud

Según una publicación de Forbes, “*Internet of Medical Things (IoMT) promete diagnósticos más rápidos y precisos, regímenes de tratamiento más personalizados, mayor comodidad para el paciente, menores costos de atención, horizontes ambulatorios ampliados, mayor capacidad hospitalaria, menos errores, investigación mejorada y más. A través de la tecnología de inteligencia artificial, los dispositivos conectados se utilizan para respaldar las operaciones clínicas, la administración de medicamentos, la atención médica remota, la monitorización y el diagnóstico en pacientes internos o externos.*”

Desde la óptica de un administrador de infraestructura de IT y seguridad de un hospital o centro de salud se debe tener en cuenta que la información es absolutamente privada y crítica. Esto implica que los mecanismos de

seguridad de la información deben responder a los conceptos de autenticidad, confidencialidad y autorización sobre el uso de la información. Existen regulaciones como HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) que permiten diseñar políticas y procedimientos para gestionar esta información.

Este nuevo mundo de información compartida también conlleva riesgos de ciberseguridad.

Desde hace varios años, hemos observado campañas de Ransomware atacando hospitales, en los cuales se ha logrado encriptar los historiales clínicos, por ende, no era posible atender correctamente a los pacientes y poniendo en riesgo de vida a personas. En un ataque cibernético reciente publicado por el New York Times, la consecuencia del ataque generó una demora en el diagnóstico y tratamiento de un paciente que perdió la vida en un hospital alemán

(<https://www.nytimes.com/2020/09/18/world/europe/cyber-attack-germany-ransomware-death.html>).

¿Entonces, como protegemos esa infraestructura crítica? La base comienza por la seguridad en la arquitectura de red y comunicaciones desplegada por la organización. Sobre estos pilares tenemos que ser capaces de:

- Analizar tráfico en dispositivos móviles como tabletas que utilizan los médicos o los celulares con los que pueden acceder a los portales de información.
- Las computadoras de escritorio o notebooks de personal administrativo deben conectarse a la red luego de una validación de “cumplimiento” según distintos puntos de control.
- Las comunicaciones entrantes o salientes ya sean en la red local o en los servicios “Cloud” se deben integrar y permitir aplicar políticas de seguridad según los procesos de negocio.

Soluciones para proteger

Haciendo foco en los dispositivos médicos, Check Point generó una relación con una organización especialista en dispositivos de IoT Healthcare para desarrollar soluciones de seguridad que permitan proteger esta infraestructura y mantener las redes y los datos seguros.



Desplegando una arquitectura de seguridad integrada que tiene visibilidad sobre todos los dispositivos IoMT se puede identificar al dispositivo, al fabricante, la versión de software y poder determinar qué acciones

preventivas y correctivas se pueden aplicar. En una publicación de nuestro blog relatamos la investigación realizada sobre un ataque relativamente reciente sobre cómo se atacaron dispositivos desarrollados con sistemas operativos que hoy en día están sin soporte de actualizaciones y parches de seguridad y aumentan el nivel de riesgo sobre la infraestructura crítica de un hospital o centro de salud

(<https://blog.checkpoint.com/2019/03/07/ultrahack-the-security-risks-of-medical-iot/>).

Como conclusión, la interconexión de tecnologías debe mejorar los resultados de los médicos y los pacientes. La medicina tradicional debe integrar nuevos roles en las organizaciones que permitan aplicar una mirada a largo plazo en la convivencia con las nuevas tecnologías y permitir desplegarlas de forma segura y eficaz para salvar la mayor cantidad de vidas posible minimizando y mitigando los riesgos de ciberseguridad.

Article

Medtech and the Internet of Medical Things

How connected medical devices are transforming health care

With the Internet of Medical Things (IoMT) market estimated to be worth \$158.1 billion in 2022, how can medtech companies get IoMT right from a business perspective and how they can use the opportunity to deliver more value to health care?

Major advances in technology are driving innovation in medtech, leading to the development of an increasing number of connected medical devices that are able to generate, collect, analyse and transmit data. The data, along with the devices themselves, are creating the IoMT – a connected infrastructure of medical devices, software applications and health systems and services.

New research from Deloitte UK Centre for Health Solutions examines how the IoMT is transforming medtech's role in health care. It outlines how medtech companies can get digital transformation right – whether through adapting their existing business models, inventing new ones or both. The industry's future will depend on its ability to demonstrate to providers and payers how connected medical devices contribute to the new value-based paradigm.

Medtech and the Internet of Medical Things [Download the full report](#)

Significant IoMT market growth predicted



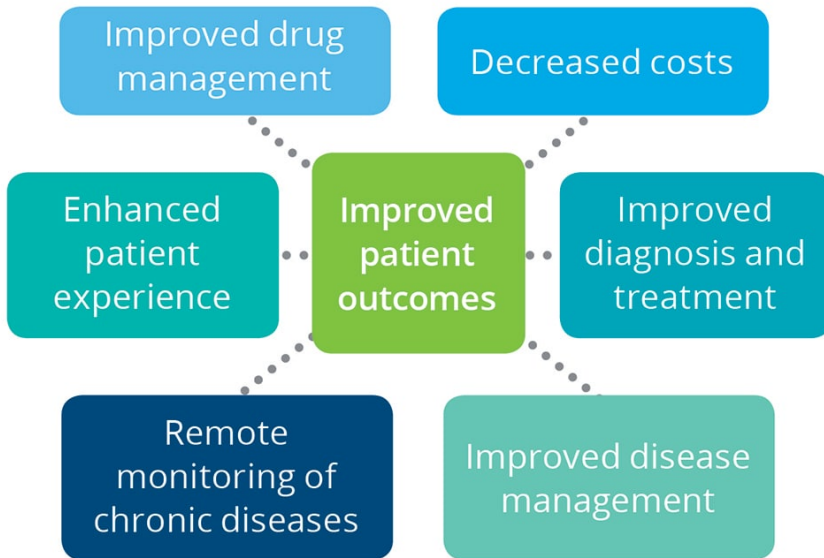
What is the Internet of Medical Things?

From pregnancy testing kits to surgical instruments, artificial joints and MRI scanners, the medical technology (medtech) industry designs and manufactures a wide range of products. Technology is allowing these devices to generate, collect, analyse and transmit data, creating the Internet of Medical Things (IoMT) – a connected infrastructure of health systems and services.

The IoMT and its relationship to medtech is instrumental in helping health care organisations achieve better patient outcomes, lower climbing health care costs, improve efficiency and activate new ways

of engaging and empowering patients. The pace and scale of health care transformation will be exponential if Medtech can harness the IoMT.

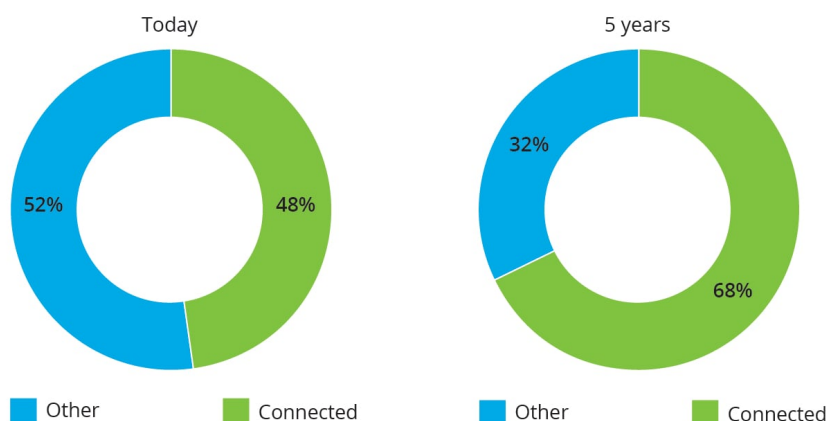
The benefits of the IoMT



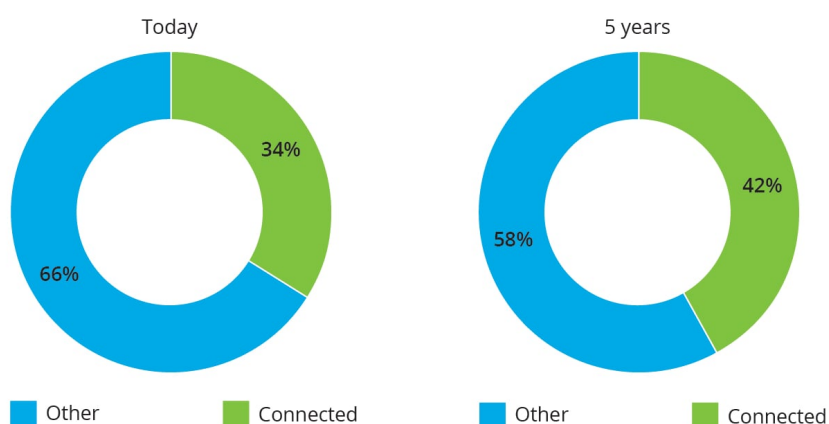
Is Medtech ready for the IoMT?

According to our survey of medical device companies with connected medical devices, manufacturers are anticipating an increase in the percentage of devices that are produced, as well as an increase in R&D investments.

Estimated percentage of connected medical devices today and in five years' time



Estimated R&D budget allocation towards the development of connected medical technologies today and in five years' time



Factors effecting Medtech's digital transformation

Key challenges **Key enablers**

Challenges impacting IoMT adoption

Funding, business and operating models – different types of innovation will require different business models, and progress will depend on both the innovators themselves working in new ways to take on risks and rewards.

Interoperability – for interoperability to work effectively, the direction of travel should be towards open platforms, based on open data standards. This will enable payers, providers and technology vendors to come together to make data more available to each another.

Cyber security – the increasing numbers and capability of connected medical devices present additional risks for data security. The scale and cost of breaches is often significant and far reaching.

Regulatory change – managing the raft of regulatory change occurring is imperative for both developing connected medical devices and the success of the IoMT.

Digital talent and building digital capability – there is increasing concern among key stakeholders that a growing skills gap will delay the deployment of IoMT solutions and constrain market growth.

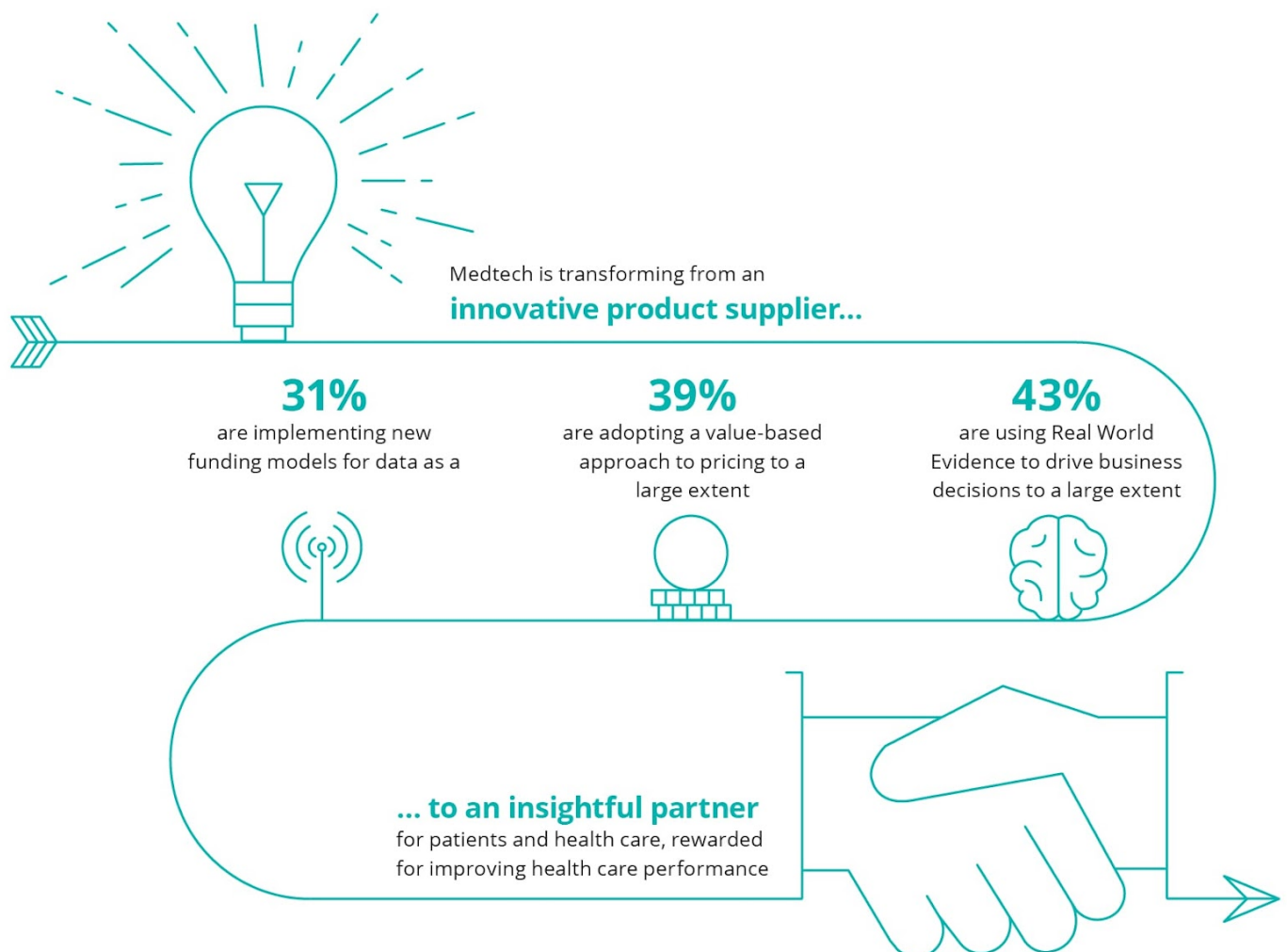
Maintaining trust in a digital age – as medtech companies develop strategies and services based on the generation and transmission of patient data, they need to ensure they demonstrate clearly to patients, the public and health care professionals how their data is being used to reduce the risk of undermining the benefits that access to data can bring.

Scale – a key challenge for medtech is ensuring that health care organisations, clinicians and patients understand the added-value of connected medical devices and use them at scale to drive better economics and patient outcomes.

How will medtech companies evolve as connected devices transform health care?

While the IoMT has the potential to help alleviate some of the cost, access and care coordination challenges facing health care, the generation of data points through millions of connected medical devices will have little impact unless turned into actionable insight.

Medtech companies will need to develop new strategies to harness the data provided by their digitally-enabled products and make their business and operating models relevant and competitive. For some medtech companies, this will include shifting from a product-based model to a value-based system.

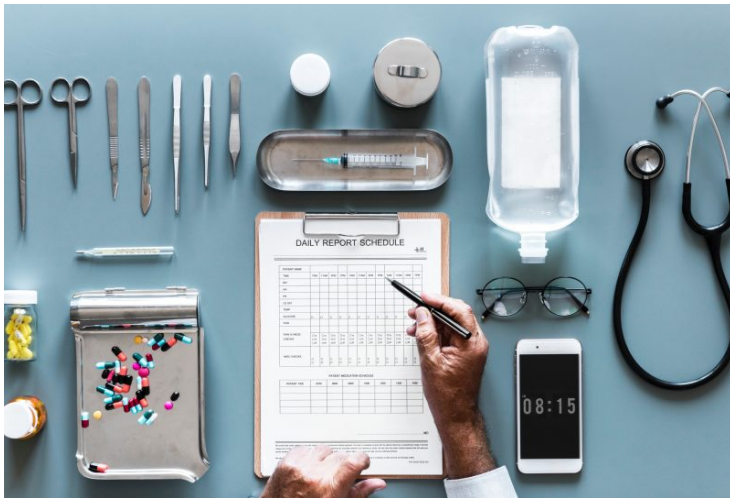


IOMT: la importancia del internet de las cosas médicas en contextos como el actual

por **Tania Alonso Cascallana** / 26 marzo, 2020

La tecnología médica está jugando un papel fundamental para hacer frente a la crisis del Covid-19.

En plazos de tiempo que hace unos años hubiesen sido inimaginables, se han desarrollado tests, se han montado hospitales de emergencia y hasta se ha descifrado el genoma del virus en los laboratorios. Lo cierto es que **la tecnología** es parte fundamental de nuestros sistemas sanitarios y una de las claves principales de su eficiencia.



6 'startups' de salud que están revolucionando el mundo de la medicina

por **Noeliamartinez**

La incorporación de internet en muchos de estos dispositivos y sistemas permite dar un paso más allá. Hace posible compartir información en tiempo real y también recabar y analizar datos a pequeña y gran escala, algo que transformará la forma en que se organiza y se concibe la medicina.

Medicina 4P

En la actualidad, la mayor parte de las interacciones entre un médico y un paciente requieren de equipos y dispositivos. Según el informe *‘Medtech and the Internet of Medical Things: How connected medical devices are transforming health care’*, de Deloitte, las empresas de tecnología médica (*medtech*) fabrican más de 500.000 dispositivos médicos diferentes. Esto incluye dispositivos médicos externos, como monitores de glucosa; implantados, como marcapasos; o estacionarios, como dispositivos de monitoreo doméstico y escáneres.

Dotar de conectividad a estos dispositivos permite crear una infraestructura de sistemas y servicios de salud: el internet de las cosas médicas (IOMT, por sus siglas en inglés). “El auge del IoMT está siendo impulsado por un aumento en el número dispositivos médicos conectados que pueden generar, recopilar, analizar o transmitir datos o imágenes de salud y conectarse a redes de proveedores de atención médica, transmitiendo datos a un repositorio en la nube o servidores internos”, señalan en el informe de Deloitte.

El uso de estos datos favorece lo que han dado en llamar medicina 4P: medicina que es predictiva, preventiva, personalizada y participativa.

Sus ventajas

El objetivo final del IoMT es mejorar el tratamiento de los pacientes y su calidad de vida, a la vez que se aumenta la eficiencia de los sistemas sanitarios y se reducen costes. Al combinar el espacio físico con el digital, se transforma la relación médico-paciente. El IoMT permite:

- Mejorar los diagnósticos: en un contexto como el actual, contar con tests dotados de conexión a internet permitiría realizar pruebas de contagio del Covid-19 a distancia. Agilizando, así, el proceso de diagnóstico y limitando los contagios.
- Monitorizar las enfermedades: algo factible tanto para enfermedades temporales como crónicas. Puede resultar determinante para hacer seguimientos de pacientes cuyas constantes deben ser medidas con frecuencia o de aquellos que se encuentran en sus domicilios.
- Hacer un seguimiento de los datos: los dispositivos conectados pueden extraer datos e información de forma continuada y compartirla en tiempo real. Permiten al personal sanitario hacer un seguimiento más exhaustivo y completo y personalizar los tratamientos. Además, contar con información en tiempo real da la opción adaptarse a los cambios de forma más inmediata.
- Registrar la información: las **técnicas de big data** permiten transformar grandes cantidades de datos en información clara. **Una pandemia** como la causada por este nuevo coronavirus, por ejemplo, genera gran cantidad de datos alrededor de todo el mundo. Ponerlos en orden y analizarlos de forma estructurada supone una oportunidad única para entender cómo ha evolucionado la enfermedad y medir sus consecuencias.

Tras los sanitarios

Además del tratamiento directo de los pacientes, el IOMT puede transformar todo lo que hay detrás: la gestión de clínicas, hospitales y otros centros de salud.

- Control del *stock* y gestión del material: gracias a tecnología como las etiquetas RFID, puede simplificarse en gran medida el trabajo de inventario y la gestión del material.
- Seguimiento de los pacientes: *wearables* y otros dispositivos permiten ubicar a los pacientes ingresados en los hospitales y compartir información sobre su historial entre el personal sanitario.
- Control y organización de los trabajadores: los **dispositivos IoT** permiten la optimización del flujo de trabajo de los hospitales y los centros de salud, al igual que ocurre en otros sectores.

En otras palabras, el IoMT reúne personas, datos, procesos y dispositivos para mejorar el tratamiento de los pacientes. Hacerlo de forma apropiada permite optimizar el funcionamiento de los hospitales y el trabajo de los sanitarios para reducir los costes de la atención médica.

Cinturones con sensores y otros casos reales

Hoy en día, se utilizan **numerosos dispositivos médicos conectados a internet** con el objetivo de recabar datos. Un ejemplo es **el cinturón con sensores** desarrollado por el consorcio Digital and Analog Companions for an Aging Population (Digilog), que sirve para monitorizar a pacientes con riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

El cinturón recopila información relativa a su presión sanguínea y otras constantes y la envía a una **plataforma IoT**. Los médicos con acceso a esta información pueden hacer un seguimiento de su estado y su evolución y detectar, en caso de haberlos, problemas o dificultades.

El informe de Deloitte hace referencia también a varios casos de éxito. Uno de ellos es el de Medtronic CareLink, una red de monitoreo que recaba datos de los dispositivos de Medtronic, como por ejemplo marcapasos. La información obtenida de estos dispositivos es accesible a los sanitarios a través de una web.

“El servicio de red CareLink puede reducir la necesidad de que la persona asista a citas de seguimiento cara a cara con su médico”, explican en el informe. Lo hace, también, el tiempo que pasa desde que se detecta un problema hasta que se toma una decisión. Mejorando, así, el seguimiento y la atención médica.

El futuro de las *medtech*

Todo parece indicar que el sector de la medicina crecerá en los próximos años. El desarrollo de nuevas enfermedades, el crecimiento de la población en general y el envejecimiento de la misma en los países más desarrollados harán necesarios más servicios especializados.

En este contexto, las empresas de tecnología tienen la oportunidad de brindar valor a la medicina. Según datos de Deloitte, se prevé que el mercado del internet de las cosas médicas tenga un valor de 158.000 millones de dólares en 2022. En Europa, se estima que pase de 12.000 millones de dólares (su valor en 2017) a 44.000 millones.

Entre las bases que vaticinan su éxito, la consultora Deloitte destaca la oportunidad en el mercado. Pero ve, también, desafíos. Los principales, la **seguridad de los datos** y la necesidad de sinergias entre administradores, fabricantes, sanitarios y otros agentes para impulsar los cambios.

Es probable que la actual crisis generada por el nuevo coronavirus replantee la necesidad de apostar aún más por la tecnología en el sector de la salud. Y que, en los próximos años, los dispositivos de IoMT sean ya una realidad en nuestros hospitales.