

Noticias de Tecnología

Las 10 tendencias tecnológicas de Gartner para 2019

by José Luis Pérez enero 17, 2019



La lista de las **10 tendencias tecnológicas de Gartner para 2019** se siente un poco como rehacer, o ajustar, con algunos nombres nuevos las tendencias ya bastante bien definidas en el pasado. Parte del problema es que empresas como Gartner son muy visibles en el sector: Organizan eventos, publican informes y, a través de sus servicios de consultoría, evangelizan las tendencias tecnológicas que discuten sin cesar.

Por lo tanto, las listas anuales de Gartner no pueden sorprender a los que se interesan en la innovación y tecnología, ya que muchos de nosotros hemos escuchado a un analista o consultor de Gartner describir las tendencias, o hemos visto diferentes contenidos de Gartner Hype Cycles y Magic Quadrants, durante todo el año.

10 tendencias tecnológicas de Gartner

1. La autonomía de las cosas

Gartner cree en la autonomía de las cosas o “autonomous things”. **Las inversiones en cosas autónomas, especialmente los vehículos, han estado aumentando durante años.** De hecho, hay una auténtica carrera hacia la autonomía de todas las formas y tamaños entre algunas de las compañías más grandes del mundo, y también algunas de las más pequeñas pero muy bien financiadas.

Y sí, las cosas autónomas serán habilitadas por una variedad de tecnologías, incluyendo especialmente el Internet de las cosas (IOT – Internet of things) y la Inteligencia Artificial (AI – artificial intelligence).

Nadie sabe, por ejemplo, qué porcentaje de vehículos aéreos, terrestres y marítimos serán parcial o totalmente autónomos en 5 años, pero sí se sabe, **la conectividad será parte del despliegue de todas las cosas autónomas.**

2. La analítica aumentada

Es una verdadera tendencia emergente: Ya es una realidad, pero el número de aplicaciones sigue siendo escaso. El concepto «citizen data scientist» de Gartner nos ayuda a entender y definir las interrelaciones entre la preparación de datos, la generación automatizada y casi automatizada de información y la «asistencia humana» en áreas como el procesamiento del lenguaje natural y la visualización generada automáticamente. **No hay duda de que AI ayudará con el análisis de big data.**

3. AI también impactará el desarrollo

Gartner cree que para 2022, el 40% del desarrollo de nuevas aplicaciones involucrará a los co-desarrolladores de AI. Gartner identifica los servicios, plataformas, marcos e infraestructura de AI como creadores de aplicaciones en todos los dominios.

Gartner tiene razón. **AI aumentará los vehículos autónomos, el análisis y el desarrollo de aplicaciones,** entre otras muchas actividades y plataformas que surgirán para acelerar el desarrollo y la implementación.

4. Los «gemelos digitales»

Esto de «gemelos digitales» se refiere a una **réplica digital de activos físicos, procesos, personas, lugares, sistemas y dispositivos** que se pueden usar para varios propósitos. Los gemelos digitales integran inteligencia artificial, aprendizaje automático y análisis de software con gráficos de redes espaciales para crear modelos de **simulación digital que se actualizan y cambian a medida que cambian sus equivalentes físicos.**

Sí, los gemelos digitales pueden ayudarnos a describir, explicar, simular, predecir y prescribir actividades y comportamientos en y dentro de las entidades, lo cual está muy avanzado. Ha existido durante décadas, aunque ahora la tecnología de replicación y simulación incluye todas las tecnologías digitales emergentes.

5. La computación potenciada

Con la computación potenciada la informática se extenderá más allá de las instalaciones centralizadas hasta el «borde» de la red donde se pueden almacenar, procesar y mostrar los datos.

Lo mejor de la computación potenciada es su explotación de arquitecturas de microservicios donde se pueden enviar fragmentos de funcionalidad de la aplicación a los dispositivos de borde. Esto **expande el poder de cómputo indefinidamente, que es la historia real en torno a la informática de vanguardia.**

Esta es una tendencia realmente importante que no es tan obvia como podría parecer. Gartner tiene solo esto (de nuevo), y espero que diga mucho más sobre esto el futuro.

6. Las experiencias inmersivas

Es un giro en la **realidad virtual / aumentada / mixta** (VR / AR / MR) con características sensoriales adicionales. VR / AR / MR están en marcha; Gartner ha **expandido el concepto para incluir estímulos y respuestas adicionales.**

Es más que probable que las empresas con productos y servicios que puedan mejorarse con VR / AR / MR basado en experiencia múltiple jueguen con la tecnología expandida. Gartner cree que el número es del 70%.

7. Tecnología Blockchain

Será un negocio de \$ 3.1 billones para 2030, según afirman algunos ¿Quién sabe realmente? El crecimiento, la estandarización y el uso de la plataforma Blockchain en todas las industrias es una apuesta segura y una tendencia tecnológica legítima.

La tecnología Blockchain está cambiando la industrial, haciendo que los procesos sean **más transparentes, reduciendo los costes, los tiempos de transacción y eliminando las autoridades centrales** que subyacen en el modelo actual.

Gartner ilustra como las tecnologías de Blockchain dominarán también 2019, pero **el impacto de esta tecnología solo se notará en unos diez años: para 2030**, la Blockchain habrá creado 3.1 mil millones de dólares en valor comercial.

8. La privacidad y la ética

No está claro cómo se desarrolla esto. Por un lado, a todos les gusta la comodidad, por ejemplo, del comercio electrónico. Pero, por otro lado, el comercio electrónico está respaldado por datos recopilados de tu comportamiento en Internet.

Las recompensas no están claras, en el mejor de los casos. ¿El comprador promedio de Amazon renunciará a su experiencia online para obtener más privacidad? ¿Qué tan importante es la privacidad para el comprador promedio si esto significa perder algunas “ofertas” fabulosas? Esta tendencia es muy difícil de definir, especialmente para las economías impulsadas por el consumidor como en los Estados Unidos.

En Comunycarse ofrecemos una **solución de grabación de interacciones (Recordia)** que cumple con las normativas vigentes sobre protección de datos. Permite grabar y almacenar de forma segura las interacciones realizadas en los procesos de compra, garantizando el cumplimiento de GDPR y MiFID II, entre otras regulaciones.

9. Los espacios inteligentes

El término se aplica a ciudades, edificios, fábricas y cadenas de suministro, entre otros lugares que son considerados «inteligentes». **Conectividad, integración e inteligencia son atributos de lugares inteligentes.**

Un espacio inteligente es un entorno digital o físico en el que los sistemas y humanos, ayudados por la tecnología, interactúan en un ecosistema cada vez más conectados, coordinados, abiertos e inteligentes. **Las personas, procesos, servicios y cosas, se unen para crear una experiencia más inmersiva, interactiva y automatizada.**

Existen diferentes tecnologías que ayudan a recopilar y entender el comportamiento de estos lugares o espacios inteligentes, son lo más parecido al Google Analytics de los espacios físicos. La **Analítica en Espacios Físicos en Interiores y Exteriores** te ayuda a conocer:

- Conoce la recurrencia de compra, los visitantes únicos
- Entiende la unidad de compra, van a comprar en grupo, familia, solos, etc.
- Ratio de conversiones de entradas vs. el tráfico de calle
- Segmentación demográfica: Género y edad

10. La computación cuántica

Los avances en la computación cuántica pueden llevar a la investigación acelerada y la resolución de problemas en numerosas industrias, desde servicios financieros y seguros hasta productos farmacéuticos, defensa y automotriz.

Imagina que tienes una biblioteca gigante con millones y millones de libros. Una computadora clásica leería todos esos libros de una manera lineal pero realmente, muy rápida. Con la computación cuántica es como leer todos Los libros al mismo tiempo.

¿Cómo se resuelve esto? Empresas como JoS Quantum están surgiendo para ayudar a otras organizaciones a acelerar sus transacciones a través de algoritmos basados en computación cuántica que se ejecutan en servicios como la red Q basada en la nube recientemente lanzada por IBM. **Una operación que podría tardar 300 años en completarse en una CPU tradicional con IC podría realizarse en un minuto a través de la computación cuántica.**

Los CIO y los líderes de TI deben comenzar a planificar la computación cuántica al aumentar la comprensión y cómo puede aplicarse a los problemas empresariales del mundo real.

Algunas tendencias que faltarán en 2019

1. Las arquitecturas monolíticas están cediendo a las **arquitecturas de microservicio**. Las grandes aplicaciones de software monolítico, las que aún dominan muchas grandes empresas, serán reemplazadas por arquitecturas mucho más flexibles, distribuidas y escalables. La computación perimetral asume microservicios. Los modelos de gobernanza extendida suponen microservicios. La nube está construida para microservicios. Esta es una tendencia importante que debe observarse, especialmente cuando es hora de actualizar una aplicación monolítica monstruosa o de rediseñar la informática distribuida.
2. Otra tendencia es **«as-a-service» de las tecnologías emergentes**: Blockchain-as-a-service, VR-as-a-service, microservices-as-a-service, analítica aumentada como servicio, AR-as-a-service, IOT-as-a-service y AI-como-un-servicio. La idea importante aquí es la evolución de los servicios provistos en la nube (Cloud) más allá del escritorio como servicio, el almacenamiento como servicio y la seguridad como servicio. Los proveedores de la nube se convertirán en los impulsores de tendencias, prototipistas, laboratorios de innovación y más. Una tendencia a seguir es el número y la profundidad de los nuevos servicios que ofrecen los proveedores de la nube.
3. Una tendencia a observar es la **tecnología inalámbrica, especialmente 5G**, entre otras. Muchas de las tendencias identificadas por Gartner y otras dependen de comunicaciones más rápidas. La explosión de datos, la interconectividad de dispositivos, personas y lugares, y la integración de aplicaciones inteligentes en ecosistemas en expansión requieren comunicaciones más rápidas. Esta tendencia está a la vuelta de la esquina: 2020 es una apuesta segura.

4. Otras tendencias que se podrían agregar a la lista de 2020, como:

- El papel que desempeñará la **impresión 3D** en la manufactura boutique.
- Los **dispositivos portátiles implantados** impactarán en la atención de la salud.
- El **procesamiento de lenguaje natural** permitirá conversaciones similares a los humanos entre agentes orgánicos y digitales.