

Transformación Digital – Gartner Hype Cycle 2016



Autor: Norberto Figuerola

Como propietario de una empresa, usted escribe su plan de negocios y estrategia comercial. Pero también el responsable de TI debería planificar que algunas de las tecnologías que soportan radicalmente el negocio se vuelven obsoletas en corto tiempo y debería reemplazarlas. Aunque la mayoría de nosotros reconocemos que la tecnología avanza a un ritmo rápido, a menudo nos olvidamos de planificar la obsolescencia tecnológica, y al no planificar, corremos el riesgo de perder valiosa inteligencia empresarial y encontrarnos con gastos imprevistos en el camino.

Podemos anticipar la obsolescencia mediante la supervisión del estado de nuestra tecnología y el seguimiento de los cambios en la industria. Una de las primeras cosas es pensar en la información de su negocio, su activo más valioso y la mayoría de las empresas almacenan esto en forma digital.

El avance tecnológico de TI puede venir del lado de software y del hardware. Cuando se trata de anticipar cómo su software (de base o aplicativo) podría llegar a ser obsoleto, mucho depende de cuando los vendedores deciden añadir nuevas características y mejoras. Para ello debería comprobar regularmente con sus proveedores la planificación de nuevos lanzamientos o versiones. El hardware tecnológico se mueve también muy rápido, pero también debe ser planificado y muchas veces los cambios en el software son debido a cambios en el hardware o viceversa. Por lo tanto usted debería realizar un seguimiento de los ciclos de vida de productos

y mantenerse en sintonía con los cambios de la industria, para ser capaz de trazar con precisión sus nuevas inversiones en TI.

Como CIO debería estar mucho más al tanto de estas transformaciones, y por ejemplo, conocer los informes anuales de Gartner sobre “Digital Business Ecosystem” Hype Cycle que veremos más adelante. Este tipo de informes revelan las grandes disrupciones tecnológicas que se esperan y el apresurado paso que estamos atravesando en esta era de transformación digital.

La “Transformación Digital” está en la cima de la agenda de cada CIO en estos días. Sin embargo, el creciente nivel de complejidad que la acompaña, requiere volver a lo básico, es decir, la aplicación de una estrategia sólida de gestión modernizada de servicios de TI (ITSM), con el fin de asegurarse de que la transformación digital coincide con la excelencia operativa, la satisfacción del cliente y la agilidad de TI. Si bien el concepto existe desde hace años antes, e ITIL sigue siendo un marco popular de principios rectores, la disciplina ha evolucionado a medida que ha surgido la transformación digital y la gestión de servicios se ha vuelto cada vez más compleja.

Incluso las organizaciones que, en el pasado, se consideraron maduras en sus disciplinas de gestión de servicios están estresadas debido a que los servicios que prestan están cambiando, se añaden nuevos con despliegues más rápidos, más ágiles y existen más altas expectativas de los clientes para nueva provisión de mejores y avanzados servicios. La gestión de servicios es el tejido conectivo de la organización, cuando se realiza bien, se conectan grupos de organización para un solo fin; la prestación de servicios de calidad. Pero con estos constantes cambios tecnológicos la gestión del servicio tiene que ser tratada como un viaje que no requiere un punto final. Cada año debería actualizarse o modificarse, basado en los nuevos proyectos. De manera que la Gestión de Servicios es algo más que marcos de procesos, debería considerarse como una disciplina o un cambio inevitable en toda la organización y no sólo un proyecto para implementar un marco.

Muchas compañías más maduras en el camino de la transformación de TI de gestión de servicios, están implementando un centro ITSM de continua excelencia, con una capacidad de gobierno que nunca desaparece.

Pero la transformación digital trasciende las fronteras de TI. Implica todos aquellos cambios asociados a la aplicación de la tecnología digital en todos los aspectos de la sociedad humana. Puede ser considerada como una nueva etapa después de la aparición de la Internet. Esta etapa de transformación significa que los usos digitales permiten intrínsecamente nuevos tipos de innovación y creatividad en un dominio particular, en lugar de simplemente aumentar y apoyar los métodos tradicionales que pueden afectar tanto a las empresas individuales y segmentos enteros de la sociedad, como el gobierno, la comunicación de masas, la medicina y la ciencia.

En noviembre de 2011, un estudio de tres años realizado por el Centro MIT y Capgemini Consulting llegaron a la conclusión de que sólo un tercio de las empresas a nivel mundial tiene un programa de transformación digital efectiva. Un informe más reciente indica que en un

futuro no muy lejano, dos nuevas tecnologías Internet de los objetos (IOT) y Criptomoneda se convertirán en una parte integral de la transformación digital.

Este tipo de anuncios tecnológicos son disruptivos y algunos implican cambios éticos o de ciencia ficción (Impresión 4D) o cambios que pueden llegar a ser resistidos por el gobierno, industrias o influirán en la economía (ejemplo los Bancos con el Blockchain). Para tener una idea de que cosas están por venir y como se dijo antes, uno de los informes a leer es el Gartner Hype Cycle. En Julio 2013 publiqué un [artículo](#) sobre este informe y cómo se confecciona de manera que no me extenderé en explicarlo, sino que resumiremos brevemente cuales son las nuevas tendencias que se sugieren para el 2016. Los informes de Gartner están orientados a ayudar a los gerentes de empresas cuyo trabajo depende de la tecnología de la información para analizar las opciones de inversión en tecnología, servicios, proveedores y disciplinas, y decidir sobre la planificación de nuevos productos y comercialización. Este año, Gartner ha publicado más de 109 informes que cubren una amplia gama de temas de computación, así como determinadas industrias, funciones y geografías. Estos ciclos Hype presentan más de 2.100 perfiles tecnológicos individuales, de los cuales más de 350 son nuevos este año. Probablemente el más conocido y que ya habíamos publicado en nuestro Blog es el referido a Tecnologías Emergentes.

El último informe del Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies 2016, ilustra la rapidez con que las innovaciones tecnológicas tienen el potencial de redefinir las relaciones comprador, proveedores y clientes para cualquier negocio. Gartner añadió 16 nuevas tecnologías para el Hype Cycle este año, incluyendo Blockchain, aprendizaje automático, máquina de inteligencia de propósito general, espacio de trabajo inteligente, además de muchos otros. El Hype Cycle se basa en una evaluación del mercado, la madurez, el beneficio empresarial y la dirección futura de más de 2.000 tecnologías, agrupados en 11 áreas temáticas.

Make click to enlarge

Figure 1. Hype Cycle for Emerging Technologies, 2016



Source: Gartner (August 2016)

Como resumen del informe, Gartner indica que desde 2008, la nube, los datos, móviles y las redes sociales han afectado dramáticamente la vida de las personas, las interacciones de negocios, el cambio social y las economías globales. Estas colecciones masivas de tecnologías y los cambios resultantes en los modelos de negocio y el comportamiento humano han acelerado la interconexión de la tecnología, los negocios y los seres humanos, y ha dado lugar a negocios digitales. La confusión entre los mundos digital y físico está revolucionando la vida de las personas y les da a las empresas oportunidades sin precedentes. Mientras que más del 90% de las grandes organizaciones están llevando a cabo iniciativas digitales, se estima que menos del 30% de las empresas se han dado cuenta plenamente su potencial digital a escala.

El negocio digital va más allá de las tecnologías; se trata de crear nuevos modelos de negocio y nuevas formas de interactuar con los clientes, socios y proveedores en su ecosistema empresarial. Para impulsar esta innovación, las organizaciones buscan fortalecer sus capacidades de diseño e innovación con enfoques como el diseño humanocentrista, design thinking, ágil, DevOps, arquitectura de innovación y otros enfoques experimentales iterativos.

La inteligencia artificial añade nueva dimensión al negocio digital: Los primeros signos de esta evolución se están expandiendo con el advenimiento de la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje de las máquinas o tecnologías inteligentes. Las tecnologías que están surgiendo pueden aprender y evolucionar sobre la base de información que recopilan y analizan, y producir resultados imprevistos. Las primeras versiones de esta tecnología están comenzando a aparecer, incluyendo aplicaciones inteligentes, interfaces conversacionales, análisis predictivo y asistentes personales virtuales.

Las tecnologías novedosas claves que pueden verse en el Hype Cycle 2016 incluyen:

4D Printing, Blockchain, General-Purpose Machine Intelligence, 802.11ax, Context Brokering, Neuromorphic Hardware, Data Broker PaaS (dbrPaaS), Personal Analytics, Smart Workspace, Smart Data Discovery, Commercial UAVs (Drones), Connected Home, Machine Learning, Nanotube Electronics, Software-Defined Anything (SDx), Enterprise Taxonomy and Ontology Management, Brain-Computer Interface, Human Augmentation, Volumetric Displays, Affective Computing, Connected Home, Nanotube Electronics, Augmented Reality, Virtual Reality y Gesture Control Devices.

Vale la pena ir conociendo lo que son capaces de hacer cada una de estas nuevas tecnologías, pero como dije anteriormente, habrá que ver cuánto tiempo llevará su real implementación, cuánto hay de ciencia ficción y cuanto puede afectar a la sociedad en su conjunto (económica, social y éticamente) dado que algunos ejemplos son cambios radicales.

*Está prohibida la difusión, transmisión, modificación, copia, reproducción y/o distribución total o parcial del presente Documento, en cualquier forma y por cualquier medio, sin la previa autorización escrita del autor, encontrándose protegidos por las Leyes de Derecho de Autor, Marcas, Lealtad Comercial, Bases de Datos y otras normas. Asimismo, queda prohibido cualquier uso de los Documentos o parte de los mismos con fines comerciales. La violación de los derechos antes señalados puede acarrear condenas civiles y/o penales establecidas en las normas precedentemente citadas. Se exigirán responsabilidades a los infractores por todas las vías disponibles en derecho.
Fecha y lugar de publicación: Buenos Aires, Noviembre de 2013. Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723.*