Software: elemento transformador de las TI

Hewlett Packard Enterprise

El software se convierte en el maestro de ceremonias de la nueva empresa

Software: elemento transformador de las TI

El software está redefiniendo el mundo. Quizá todavía no hemos llegado a vivir en una realidad TIC definida por software, pero vamos camino de ella y, mientras tanto, el software es el elemento más transformador de las TIC. Por este motivo, en estas páginas queremos detenernos en tres áreas de especial interés y de creciente actualidad que ejemplifican, como pocas, el valor real del software: el desarrollo de aplicaciones móviles y su búsqueda incansable de la mejor Experiencia de Usuario, la llegada del nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos (GDPR) y cómo el software nos va a ayudar a lidiar con ello, y la gran ventaja competitiva que obtienen las empresas con el análisis de Big Data.

Comenzando en este orden, las aplicaciones móviles se han convertido en la punta de lanza de muchas empresas, tanto en la relación con sus clientes como con sus propios empleados. Por este motivo, desarrollar una aplicación con éxito pasa inexcusablemente por ofrecer la mejor experiencia de usuario, independientemente del dispositivo, la red o las condiciones de conexión de los diferentes usuarios. Una aplicación móvil es el escaparate de entrada a nuestra compañía, pero, sin la experiencia adecuada, puede convertirse en la puerta de salida.

Aplicaciones móviles: ¿cómo asegurar la mejor experiencia de uso?

Ha llegado la era de la movilidad y los trabajadores corporativos están abandonando los dispositivos tradicionales a favor de los smartphones y las tablets. Esto está impulsando un aumento rápido en el desarrollo de aplicaciones móviles. Como resultado, las organizaciones de TI deben replantearse la forma en la que entregan las aplicaciones. Los servicios de aplicaciones móviles le ayudarán a superar estos retos y a garantizar el rendimiento de las aplicaciones.

Porque no podemos obviar que las aplicaciones son el escaparate de la marca y los usuarios la conocen a través de su aplicación. Si una aplicación es deficiente, lenta y poco receptiva, así es como los clientes perciben la marca. Es más, desde un punto de vista interno, un funcionamiento no satisfactorio de una aplicación móvil puede tener efectos directos en la productividad de los trabajadores, lo que redunda en problemas para el negocio.

Pero, ¿qué aspectos hay que tener en cuenta en una aplicación móvil para ofrecer la mejor experiencia de usuario posible? Repasémoslos, pero, antes establezcamos las tres fases en las que hay que tener puesto el foco.

En la parte de desarrollo, hay que tener en cuenta las condiciones reales con las que el usuario va a hacer uso de su aplicación: dispositivos, redes, interacciones, notificaciones… Puede que nuestra aplicación funcione a la perfección en un entorno controlado, pero la realidad de la experiencia de usuario la va a tener en condiciones reales, y éstas deben ser analizadas y tenidas en cuenta. En esta fase, hemos de comprender cómo va a rendir una aplicación tanto a nivel de interfaz como en la red y sobre el dispositivo, por lo que deberemos establecer las capacidades del sistema para que la experiencia del usuario sea la mejor.

Desarrollar una aplicación con éxito pasa inexcusablemente por ofrecer la mejor experiencia de usuario, independientemente del dispositivo, la red o las condiciones de conexión de los diferentes usuarios

Además, deben identificarse las posibles vulnerabilidades para que sea más sencillo ponerles remedio. Para ello, serán necesarios análisis y auditorías antes de la publicación de la aplicación.

Una vez a disposición de los usuarios, la aplicación debe ser supervisada constantemente, pero no desde el punto de vista del programador, sino desde el punto de vista del usuario, poniendo el énfasis en el rendimiento lento, los fallos, el uso de recursos o en cualquier elemento que genere un impacto negativo en la experiencia de uso.

En cuanto se detecten interacciones problemáticas, hay que supervisar todo el tráfico para detectar y poder solucionar la razón del problema. Si la supervisión es adecuada, es factible que la detección del problema sea anterior a que el usuario tenga conocimiento de ello, lo que redundará en una experiencia positiva.

Evidentemente, en esta fase tampoco hay que olvidarse de la detección de posibles amenazas, analizando el comportamiento de las aplicaciones en un entorno real.

Por último, hay que tener en cuenta el comportamiento del usuario y sus interacciones, porque si conocemos dónde falla la aplicación, desde el punto de vista del usuario, podemos poner remedio para mejorar su experiencia con ella.

La tercera de las fases es la de optimización. Para ello, hay que aprovechar la detección y aislamiento de los fallos con metodología de entrega temprana, como Agile y DevOps, así como con la integración continua (IDE, Jenkins, SCM…) Y lo mismo ocurre con la seguridad. El conocimiento del uso y funcionamiento de la aplicación permite eliminar vulnerabilidades y posibles ataques específicos.

Por último, conviene priorizar las mejoras y los desarrollos de optimización en aquellos aspectos o elementos que más importan al usuario, algo que también es necesario poner en práctica cuando hablamos de la realización de pruebas.

Mobile Center

Pensando en estas necesidades, Hewlett Packard Enterprise ha creado un centro de servicios y recursos que ayudan a diseñar, desarrollar, entregar y testear las mejores experiencias de usuario posible en las aplicaciones móviles.

ENTREVISTA CON FRAN MANZANERO, DIRECTOR DE HPE SOFTWARE PARA SUR DE EUROPA, SOBRE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y EL PAPEL QUE EL SOFTWARE Y LAS APLICACIONES TIENEN EN LA EVOLUCIÓN DIGITAL DE LAS EMPRESAS.

CLICAR PARA VER EL VÍDEO

Los desarrolladores de aplicaciones móviles no se la pueden jugar con la funcionalidad y el rendimiento de éstas. Deben probar sus aplicaciones con unas condiciones realistas e integrales antes de pasar a producción

Con estas herramientas y servicios, es posible optimizar la experiencia del usuario que, como decíamos anteriormente, es la principal y única medida real de la aplicación diseñada.

Pruebas de aplicaciones móviles: base de una buena experiencia de usuario

Soluciones de testeo de aplicaciones móviles que ponen a prueba todos los aspectos de la experiencia de los usuarios móviles, desde la funcionalidad hasta el rendimiento y el contexto, ponen la base necesaria para la creación de aplicaciones móviles que enganchen y satisfagan a los usuarios, proporcionándoles una buena experiencia de uso.

A la hora de pensar en las pruebas a las que debe someter sus aplicaciones móviles, seis son los aspectos más interesantes a tener en cuenta:

- Es necesario aprovechar el análisis de la información de uso de la aplicación móvil para mejorar la efectividad de sus pruebas. Debe optimizar sus casos de prueba y el conjunto de pruebas midiendo continuamente la experiencia de usuario.
- Esta batería de pruebas debe planificarse y ejecutarse imitando la experiencia de los usuarios, modelando los diferentes casos de uso, basándose en los gestos, y dispositivos reales. Para ello, puede utilizar un software de virtualización de red diseñado específicamente para las pruebas móviles, como el que ofrece Hewlett Packard Enterprise y del que hablaremos más adelante.
- En estos test no hay que poner límites a la creatividad de los encargados de las pruebas, explorando la aplicación con mentalidad de usuario, generando informes sobre los defectos y aportando comentarios sobre el diseño.
- Hay que ampliar la cobertura de las pruebas y acelerar el ciclo de las mismas con una automatización basada en objetos, un mantenimiento fácil e informes inteligentes, sobre dispositivos reales iOS y Android conectados a un laboratorio en sus instalaciones o basado en la nube.
- Debe aprovechar esas pruebas para obtener una idea precisa del rendimiento móvil integral, combinando usuarios virtuales y dispositivos reales, ejecutando pruebas de carga simples, elásticas y realistas desde múltiples zonas a través de varias condiciones de red realistas.
- Acceder a la seguridad del código fuente, archivos binarios y la misma aplicación móvil para encontrar vulnerabilidades a través de tres niveles: cliente, red y servidor.

Tiempo de respuesta

Uno de los aspectos que debe tener en cuenta a la hora de testear aplicaciones móviles es que los usuarios son muy poco pacientes con este tipo de aplicaciones, y si los problemas no se solucionan enseguida las eliminan de sus dispositivos o, como poco, dejan de usarlas.

Los usuarios deciden en dos segundos si les gusta o no una aplicación móvil, así que vale la pena que ésta tenga lo ellos buscan.

Cuando los clientes eliminan o dejan de usar una aplicación móvil, es importante saber la razón. Para ello, Hewlett Packard Enterprise pone a disposición de los testers FunDex, un sistema de puntuación único y

significativo para la experiencia completa de los usuarios de su aplicación móvil. Con los análisis de FunDex, sabrán quién abandonó una aplicación, por qué, y qué hacer al respecto.

Según las estadísticas, el 53 % de los usuarios pulsa el botón Eliminar cuando la aplicación móvil no responde rápidamente o no funciona; el 49% espera que una aplicación móvil responda en menos de 2 segundos; y el 69% dice que tiene una mala opinión de la empresa que hace una aplicación con problemas. Así que, a la luz de estas opiniones, el testeo de aplicaciones en busca de la mejor experiencia de usuario se antoja fundamental.

Aun así, hay que tener en cuenta que el rendimiento de las aplicaciones móviles se basa en muchas variables, como el hardware del dispositivo móvil, el operador de red y el comportamiento del cliente o del usuario empresarial.

El FunDex es un sistema de puntuación único de 0-100 que mide toda la experiencia de los usuarios de su aplicación. Este FunDex ofrece datos precisos y relevantes que los testadores puede utilizar para mejorar su aplicación.

Entornos virtuales

Como decíamos, el software de virtualización de red avanzado permite capturar y emular condiciones de red realistas para poder realizar pruebas de rendimiento y analizar los resultados de las mismas para detectar y remediar los cuellos de botella en el rendimiento, antes de la implementación. En otras palabras, la virtualización de red permite publicar aplicaciones de alta calidad sin incidencias de rendimiento al probar y optimizar las aplicaciones de forma precisa para todas las condiciones de rendimiento de la red.

MIGUEL RIAL, CONSULTOR DE NEGOCIO PARA LA REGIÓN SUR DE EUROPA DE HPE SOFTWARE, EXPLICA EN ESTE WEBINAR QUÉ ASPECTOS TENER EN CUENTA PARA QUE LAS APLICACIONES MÓVILES CUMPLAN LAS EXPECTATIVAS DE LOS USUARIOS EN TODO SU CICLO DE VIDA.

CLICAR PARA VER EL VÍDEO

Descubra y capture las condiciones de rendimiento de la red cuando se producen, tales como la latencia, la pérdida de paquetes, la limitación e inestabilidad de ancho de banda, y recree estas condiciones para las pruebas de rendimiento de la red.

Analice los resultados y obtenga información de las causas principales de los cuellos de botella de la red, utilizando un software de pruebas de rendimiento e ingeniería del rendimiento para garantizar que el despliegue de la aplicación está optimizado para el rendimiento de la red de destino.

En busca del rendimiento

Los desarrolladores de aplicaciones móviles no se la pueden jugar con la funcionalidad y el rendimiento de éstas. Deben probar sus aplicaciones con unas condiciones realistas e integrales antes de pasar a producción.

En realidad, las primeras impresiones quizá no son tan importantes, pero sí se extienden en el tiempo pueden tener un efecto muy positivo o muy negativo sobre la valoración que el usuario hace de una aplicación móvil. De ahí que sea imprescindible probar la aplicación para garantizar que entrega una experiencia de usuario inmejorable.

Enlaces relacionados

- [Lista para verificar las herramientas con las que pruebas tus apps móviles]
- [Manual de analítica móvil]
- [Aplica DevOps al desarrollo de una buena experiencia de usuario]
- [Experiencia de usuario digital]
- [Soluciones para optimizar las apps móviles]
- [Pruebas de aplicaciones móviles]

GDPR: qué es y qué implica para las empresas

En qué consiste la GDPR

La GDPR es "el principal hito de los últimos años", tal y como ha destacado la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD). No en vano supone la armonización de criterios en cuanto a la aplicación y garantía de los derechos de los ciudadanos europeos en materia de privacidad y protección de datos. En el reglamento se ha incluido el derecho al olvido (que permite la rectificación o supresión de datos personales) y el derecho a la portabilidad de los datos de una empresa a otra; y apuesta por un enfoque preventivo en lugar de sancionador, incidiendo en la privacidad desde el diseño, en las evaluaciones de impacto y códigos de conducta.

Otra de las grandes novedades de la GDPR es la creación de la figura del DPO (Data Protection Officer), que tiene que ser incorporada en algunas empresas, sobre todo aquellas de mayor tamaño o aquellas donde el tratamiento de los datos sea el eje de su estrategia empresarial; y en las Administraciones Públicas, y cuyas funciones no puede recaer en el director de seguridad.

Es decir, la nueva normativa determina un principio de responsabilidad activa para cualquier entidad respecto a la obtención, acceso, intervención, transmisión, conservación o supresión de los datos a terceros.

Qué pasa si no se cumple

Aunque no será de obligado cumplimiento hasta el 25 de mayo de 2018, los expertos animan a las empresas a adaptarse cuando antes, para evitar "las prisas de última hora" y acabar incumpliendo una normativa que, en caso de sufrir fugas de información, además de acarrear la pérdida de confianza y credibilidad de los clientes, conlleva multas de hasta el 4% de la facturación que una determinada compañía realice en la Unión Europea. Si nos centramos en España, las multas pueden llegar a alcanzar hasta los 600.000 euros.

A pesar de los riesgos, las empresas todavía no son conscientes de las consecuencias que conlleva no adaptarse al nuevo Reglamento de Protección de Datos. Así lo asegura un estudio de IDC en el que se pone de manifiesto que a poco más de un año para su obligatoriedad, el 78% de los directores de tecnología de empresas europeas no entiende el impacto que la nueva regulación puede suponer para sus organizaciones, o ni siquiera

conocen de su existencia. De aquellas organizaciones que sí lo saben, el 20% confirma que ya lo cumplen, el 59% dice que están trabajando en ello y el 21% asegura que no están preparadas en absoluto.

Cómo cumplirla

Ante esta realidad, ponerse manos a la obra para cumplir con la nueva normativa es una máxima que tienen que tener en cuenta todas las empresas, independientemente de su tamaño o del sector en el que desarrollen su actividad.

Consciente de ello, Hewlett Packard Enterprise ha confeccionado toda una estrategia para adaptar sus productos y servicios a la nueva normativa, ofreciendo un conjunto de soluciones modulares diseñadas específicamente para cumplir con la GDPR. Éstas identifican, catalogan y protegen los datos más sensibles y críticos,

Aunque no será de obligado cumplimiento hasta el 25 de mayo de 2018, los expertos animan a las empresas a adaptarse cuando antes, para evitar "las prisas de última hora"

¿INTERESADO EN EL NUEVO REGLAMENTO Y SUS CONSECUENCIAS PARA LAS EMPRESAS?
No te pierdas el webinar GDPR: ¿dónde están los datos a proteger?
REGÍSTRATE

simplificando la aplicación de las distintas políticas de protección, además de que ayudan a cumplir con aspectos como el derecho al olvido.

Auditorías internas que verifican que una determinada empresa cumple con la normativa, soluciones de seguridad que previenen fallos y fugas de información o garantizar la detección de cualquier problema en el plazo máximo que establece la GDPR, son otras de las herramientas que ofrece HPE para ayudar a las empresas en su adaptación.

GDPR: cómo adaptarse al nuevo reglamento

Uno de los cambios más importantes a los que tendrán que enfrentarse las compañías que operan en la Unión Europea, o que almacenan datos de ciudadanos europeos, es la adaptación a la nueva normativa de protección de datos. Conocida como GDPR (General Data Protection Regulation), afecta a diversas áreas críticas de las empresas. No hay que olvidar que nos encontramos en un momento en el que el dato es el principal activo de cualquier compañía y no "tratarlos" o gestionarlos de manera adecuada puede acarrear importantes consecuencias, tanto en términos de reputación, al tener que afrontar la pérdida de la confianza de los clientes, como económicos, con multas que pueden llegar hasta el 4% de la facturación.

Dificultades de la adaptación

Falta poco más de un año para que la GDPR sea de obligado cumplimiento (la fecha límite será el próximo 25 de mayo de 2018) y la mayoría de las empresas desconoce qué implicaciones tendrá para sus negocios y, lo que es más preocupante, cuál es la mejor manera de adaptarse a la normativa. No en vano, la mayoría de las estrategias de adaptación son, en gran medida, ineficaces. ¿Los motivos? Los expertos desvelan que éstas son "complejas" y "abiertas a la interpretación", con lo que las empresas están teniendo que hacer frente a una serie de obstáculos que dificultan determinar los requisitos específicos que tienen que cumplir para lograr adaptarse al GDPR.

Ante esta realidad, ¿cuál es la mejor manera de adaptarse? La respuesta es fácil: contar con una visión general, que no sólo englobe soluciones puntuales, sino que abarque todas y cada una de las áreas que se verán impactadas por la nueva normativa como la seguridad

de los datos, la gestión y la gobernanza de la información, los servicios o el almacenamiento, además de realizar auditorías que analicen y clasifiquen los ingentes volúmenes de datos que maneja una empresa en la actualidad.

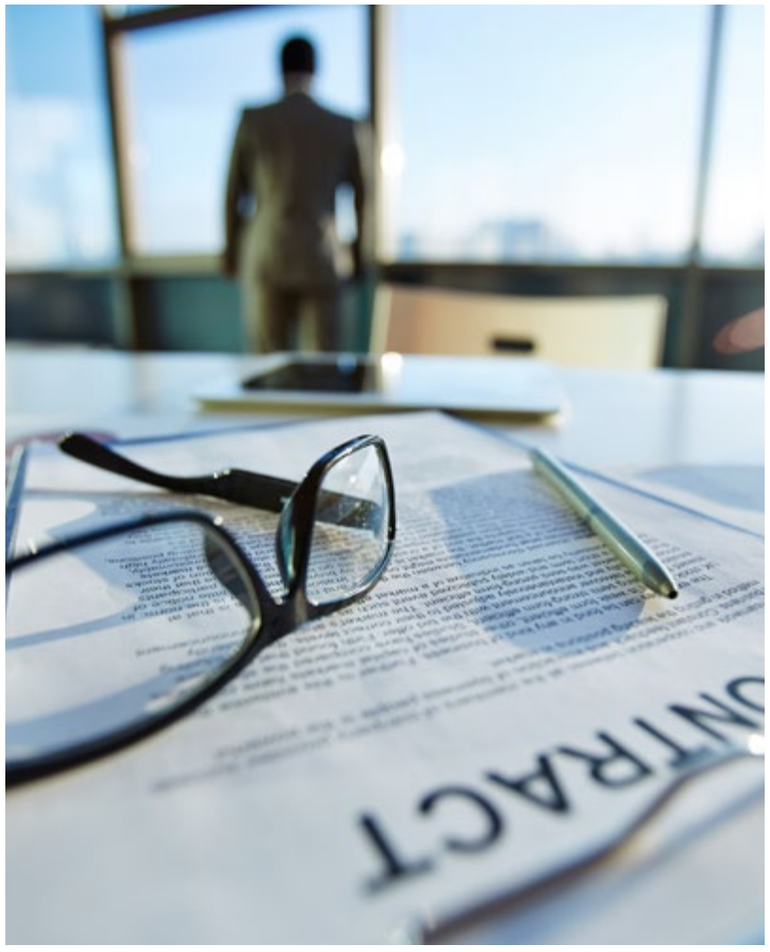
Abordar una estrategia global

Más allá de un problema, la nueva normativa tiene que ser vista por las empresas como una oportunidad para revisar las estrategias con el objetivo de entender tanto los procesos como los controles que se deben aplicar para proteger la privacidad de los ciudadanos de la UE.

Para abordar una estrategia global lo primero que se tiene que identificar son los datos sensibles de una empresa, a través de auditorías, para, posteriormente, proceder a garantizar su seguridad. Las soluciones de gestión de la información y de gobierno de HPE ayudan a las empresas en esta labor, a través de la clasificación y la gestión de la información sensible de los clientes de acuerdo con los requisitos de la nueva normativa. Éstas mitigan los riesgos de multas y sanciones, además de que también pueden impulsar los ingresos gracias a que permiten abordar estrategias que se adecúen a las necesidades de cada cliente o mercado.

La importancia del backup y recovery

Una de las mejores maneras de cumplir con el GDPR es contar con tecnologías de backup y recovery. Con este tipo de soluciones se protege la información de una forma inteligente en infraestructuras físicas, virtuales y en la nube. Además, proporcionan acceso y control a la información a través de dispositivos endpoint.



Nos encontramos en un momento en que los centros de datos se están modernizando y, en ellos, ya se introducen aplicaciones para mejorar la productividad, la gestión del ciclo de vida de la información y de los datos. Ante esta realidad, HPE ofrece una amplia variedad de soluciones que ayudan a cumplir con el GDPR y que están alineadas a las necesidades tanto de aplicaciones como empresariales.

Y es que no hay que olvidar que no se puede gestionar los datos a no ser que se tenga una buena forma para almacenarlos y protegerlos. Disponer de soluciones de backup y recovery, como las de HPE, ofrece numerosos beneficios, ya que mantienen los datos seguros y disponibles mientras optimizan el rendimiento de la copia de seguridad y recuperación. Con ellas, se reduce el riesgo de pérdida de datos de una forma más rentable y permite recuperarse de una forma más rápida y sencilla del tiempo de inactividad. Al mismo tiempo, también ayuda a las empresas a escalar y crecer para satisfacer las necesidades futuras.

Otras tecnologías que hay que tener en cuenta son las de encriptación y cifrado. Éstas, además de mitigar los riesgos inherentes al tratamiento de los datos (como la divulgación o el acceso de terceros a información personal), eliminan la necesidad de comunicar que se ha sufrido una brecha de seguridad a clientes y empleados, debido a que, al estar cifrados, los datos se vuelven inteligibles.

En definitiva, contar con una estrategia global permite acceder, analizar e interpretar los datos más relevantes, protegerlos y, posteriormente, aprovecharlos para impulsar los negocios.

Enlaces relacionados

- Tres mejores prácticas para reducir los riesgos del incumplimiento normativo
- Ideas para cumplir con GDPR
- Descubre la información para cumplir con GDPR
- El coste de incumplir el gobierno de la información

Gana ventaja competitiva con el análisis de Big Data

Hoy en día, la ventaja competitiva depende cada vez más de cómo las organizaciones pueden transformar grandes volúmenes de datos en conocimiento y valor para el negocio. Pueden obtener información sobre el comportamiento de los usuarios, oportunidades de mercado, tendencias empresariales, o amenazas de seguridad, entre otros.

La realidad de un mundo movido por los datos está generando en las empresas la necesidad de adoptar plataformas analíticas de Big Data para obtener información útil de estos datos. En muchos casos, el motivo para crear o mejorar los programas de analítica empiezan con un simple proyecto creado desde cero o cuando no se está generando la información que necesita la organización. En ese momento, muchas organizaciones con visión de futuro miran hacia el software de analítica de Big Data para extraer la información adecuada en el momento en el que la necesita la compañía.

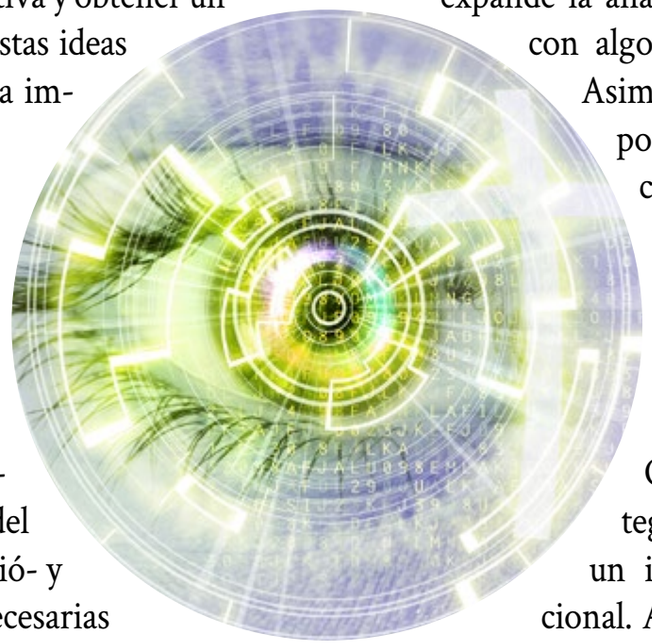
A medida que las empresas toman en consideración el uso de plataformas analíticas de datos para proyectos, es importante no perder de vista ciertos detalles.

CASO DE ÉXITO: EL MINISTERIO DEL INTERIOR ESPAÑOL UTILIZA LA ANALÍTICA BIG DATA DE VERTICA PARA MEJORAR LA SEGURIDAD NACIONAL

CLICAR PARA VER EL VÍDEO

En particular, al desarrollar una estrategia global, se deben considerar las capacidades para cargar grandes volúmenes de datos, ejecutar y escalar consultas analíticas que manejen futuros volúmenes de datos, prepararse para que los usuarios finales puedan hacer uso de la analítica, e, incluso, adelantarse a futuros tipos de analítica avanzada, como la que puede aportar IoT.

Por último, las plataformas de análisis de Big Data tienen el potencial de democratizar los datos que ayudan a las organizaciones a tomar decisiones mejor informadas, competir de manera más efectiva y obtener un retorno real de la información. Estas ideas están en el corazón de la empresa impulsada por el análisis.



¿Cómo crear una empresa impulsada por el análisis?

En una empresa impulsada por el análisis, el objetivo de Big Data es ayudar a mejorar la toma de decisiones y entender los procesos del pasado -qué pasó y por qué sucedió- y a obtener la visión y previsión necesarias para hacer mejores predicciones y decisiones sobre el futuro.

Así lo han hecho compañías como Facebook, Uber, BlablaCar o Lastminute.com. Sus necesidades de una solución que les ofrezca rendimiento en el análisis de grandes volúmenes de datos (hasta un 500% por encima de las plataformas tradicionales), escalabilidad y un coste reducido frente a otras soluciones, se vieron satisfechas con el uso de la plataforma de analítica avanzada de Big Data HPE Vertica.

La tecnología de HPE Vertica, en su última versión, expande la analítica embebida que ya ofrecía con algoritmos de Machine Learning. Asimismo, desde la versión 8.0 soporta Microsoft Azure -ya lo hacía en Amazon Web Services- y permite la copia de datos Vertica entre múltiples clouds para su uso en desarrollo y pruebas, así como en prácticas de recuperación ante desastres. Otra de sus novedades es la integración con Apache Spark para un intercambio de datos bidireccional. Además, la integración incluida con Apache Kafka permite optimizar los procesos de análisis en tiempo real en proyecto IoT o de "Internet de las cosas".

Si quieres conocer más sobre las capacidades de HPE Vertica, puedes leer aquí las capacidades de su versión 8.0 o descargar aquí gratis la versión de prueba.

¿Te ha gustado este reportaje?
Compártelo en tus redes sociales
Twitter Facebook LinkdIn beBee

Las plataformas de análisis de Big Data tienen el potencial de democratizar los datos que ayudan a las organizaciones a tomar decisiones mejor informadas, competir de manera más efectiva y obtener un retorno real de la información

Enlaces relacionados

- Big Data: abre tu arquitectura y mantén tu negocio funcionando
- Moderniza tu base de datos y prepárate para el Big Data
- La transformación de Big Data: por qué el cambio es bueno para tu negocio
- El poder disruptivo de Big Data
- Analítica de Big Data con HPE Vertica 8.0
- Versión gratuita de Vertica