

BIG DATA ANALYTICS con herramientas de MICROSOFT y ORACLE



Fecha de publicación: 27 agosto, 2015

Autor: LIBROS CIENTIFICOS

Longitud de impresión: 214

Idioma: Español

PDF

El volumen cada vez mayor y el detalle de la información capturada por las empresas, el aumento de las redes sociales y el fenómeno de internet de las cosas están impulsando el crecimiento exponencial de los datos a un ritmo trepidante. Lidar con el manejo de estos datos para aprovecharlos y analizarlos de cara a una mejor toma de decisiones es la tarea principal del Big Data y requiere evolucionar el enfoque en términos de almacenamiento, aplicaciones de analítica y administradores de las bases de datos. La rápida explosión de los datos no estructurados, catalizados por la omnipresencia de Internet y el masivo crecimiento de los dispositivos móviles, ha creado un nuevo mercado para capturar y analizar datos que no son tradicionales. Ahora, las fuentes de información son sensores móviles, redes sociales, medios de pago electrónicos, sistemas de videovigilancia, vídeos, redes inteligentes, imágenes

médicas, etc. Estamos hablando del fenómeno de Big Data, y los primeros afectados de esta tendencia son los proveedores de bases de datos, pues deben apoyarse en nuevas tecnologías que ayuden a sus clientes a lidiar con tanta cantidad de información. La cuestión es que Big Data no está correctamente soportado por las bases de datos tradicionales debido a que ahora la mayoría de los datos son desestructurados y demasiado voluminosos, lo que conlleva unos costes prohibitivos en hardware y software.

Los análisis de datos de hoy en día requieren el uso de técnicas estadísticas para aprender de los datos, de patrones de relieve y anomalías, de predicciones y de profesionales que sepan utilizarlas. El empleo de tecnologías Big Data no solo permite aumentar la capacidad de procesamiento, también se trata de encontrar esas ideas que marcan la diferencia, siempre y cuando se disponga de los perfiles y experiencia para llevarlo a cabo. Por esta razón, el Data Mining, el Business Intelligence (Técnicas de Analytics) y el Big Data caminan juntos para la explotación óptima de la información. Profesionales, con habilidades en matemáticas, estadísticas e ingeniería informática, que son capaces de extraer el máximo valor de los datos de la organización, deben de trabajar juntos con las infraestructuras óptimas de Big Data. La gestión y análisis de los grandes datos, estructurados y no estructurados, aplicados en campos como la investigación científica, sanidad, seguridad, redes sociales o medios de comunicación, entre otros, constituye para las empresas una herramienta única de ganar competitividad y de mejora de la vida ciudadana.

En cuanto a las herramientas de Big Data se observa un desarrollo creciente. Oracle utiliza Exadata para estos propósitos, Microsoft utiliza Windows Azure y en código abierto destaca Hadoop, un framework sumamente popular en este campo que permite a las aplicaciones trabajar con enormes repositorios de datos y miles de nodos inspirado en herramientas de Google como MapReduce o Google File System.

En este libro se analizan las herramientas que incorporan Microsoft y Oracle para Big Data Analytics. Oracle incluye Hadoop en Oracle Big Data Appliance, Oracle Big Data Connectors y Oracle Loader for Hadoop y Microsoft incorpora Hadoop en SQL Server y en la plataforma Windows Azure con sus aplicaciones para Big Data (HDInsight, Polybase y otras).

<http://yep.pm/JnAyb13i5/fLov02L0y.pdf.rar>