

TRABAJO INTRODUCCIÓN – INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

Las bases de datos NoSQL son aquellas que no siguen el modelo clásico de sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS). Se caracterizan porque no usan el SQL como lenguaje principal de consultas, y además, en el almacenamiento de los datos no se utilizan estructuras fijas almacenamiento.

El término NoSQL surge con la llegada de la web 2.0, en la que el usuario interactúa en la web, añadiendo contenido, provocando así un crecimiento exponencial de los datos. Aparecen nuevos sistemas gestores de bases de datos pensados para un uso específico, que con el paso del tiempo han dado lugar a soluciones robustas, apareciendo así el movimiento NoSQL.

Las bases de datos NoSQL vienen a definir estructuras que nos permiten almacenar información en aquellas situaciones en las que las bases de datos relacionales generan ciertos problemas, (escalabilidad, rendimiento, acceso y consulta concurrente por parte de diferentes usuarios,...). Su mayor crecimiento en el uso de este tipo de bases de datos apareció entre 2012 y 2016.

De esta manera, estas bases de datos NoSQL intentan resolver problemas de almacenamiento masivo, alto desempeño, procesamiento masivo de transacciones (sitios con alto tránsito) y, en general, ser alternativas NoSQL a problemas de persistencia y almacenamiento masivo (voluminoso) de información para las organizaciones.

ENUNCIADO

Se propone realizar un trabajo de investigación introductorio sobre las bases de datos NoSQL:

1. SQL vs NoSQL
2. Ventajas de los sistemas NoSQL
3. Diferencias con las bases de datos SQL
4. Tipos de Bases de datos NoSQL
5. MongoDB: características y diferencias con base de datos relacionales

Fuentes y recursos:

<https://www.incibe-cert.es/blog/bases-de-datos-nosql>

<https://aukera.es/blog/bases-de-datos-relacionales-vs-no-relacionales/>

<http://smartbasegroup.com/bds-nosql-tipos/>

<https://aws.amazon.com/es/nosql/>

<https://www.acens.com/wp-content/images/2014/02/bbdd-nosql-wp-acens.pdf>

<https://medium.com/@marlonmanzo/sql-vs-nosql-ventajas-y-desventajas-849ccc9db3d4>