



**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y DE COMPUTACIÓN**

Consulta de: Inteligencia de negocios

Tema: Definición de términos

Nombre: Danny Sebastián Díaz Padilla

Fecha: 20/11/2019

Defina los siguientes términos

1. OLAP (On- Line Analytical Processing)

Es una solución cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos. Para ello utiliza estructuras multidimensionales (o cubos OLAP) que contienen datos resumidos de grandes bases de datos o Sistemas Transaccionales (OLTP). Se usa en informes de negocios de ventas, marketing, informes de dirección, minería de datos y áreas similares.

2. ROLAP

La arquitectura ROLAP, accede a los datos almacenados en un datawarehouse para proporcionar los análisis OLAP. La premisa de los sistemas ROLAP es que las capacidades OLAP se soportan mejor contra las bases de datos relacionales.

El sistema ROLAP utiliza una arquitectura de tres niveles. La base de datos relacional maneja los requerimientos de almacenamiento de datos, y el motor ROLAP proporciona la funcionalidad analítica. El nivel de base de datos usa bases de datos relacionales para el manejo, acceso y obtención del dato. El nivel de aplicación es el motor que ejecuta las consultas multidimensionales de los usuarios.

3. MOLAP

La arquitectura MOLAP usa unas bases de datos multidimensionales para proporcionar el análisis, su principal premisa es que el OLAP está mejor implantado almacenando los datos multidimensionalmente. Por el contrario, la arquitectura ROLAP cree que las capacidades OLAP están perfectamente implantadas sobre bases de datos relacionales. Un sistema MOLAP usa una base de datos propietaria multidimensional, en la que la información se almacena multidimensionalmente, para ser visualizada en varias dimensiones de análisis.

El sistema MOLAP utiliza una arquitectura de dos niveles: la base de datos multidimensionales y el motor analítico. La base de datos multidimensional es la encargada del manejo, acceso y obtención del dato.

4. DOLAP (Desktop OLAP)

Son pequeños productos OLAP para análisis multidimensional local. Puede haber una mini base de datos multidimensional (usando Personal Express) o la extracción de un cubo de datos (usando Business Objects). Diseñado para usuarios individuales, departamentales y de gama baja. Los datos se almacenan en cubos en el escritorio. Es como tener tu propia hoja de cálculo. Dado que los datos son locales, los usuarios finales no tienen que preocuparse por los golpes de rendimiento contra el servidor.



5. HOLAP

Es un desarrollo un poco más reciente, la solución OLAP híbrida (HOLAP), combina las arquitecturas ROLAP y MOLAP brindando una solución con las mejores características de ambas: desempeño superior y gran escalabilidad. Un tipo de HOLAP mantiene los registros de detalle (los volúmenes más grandes) en la base de datos relacional, mientras que mantiene las agregaciones en un almacén MOLAP separado.

Referencias:

- [1] «Business Intelligence,» [En línea]. Available: <https://www.businessintelligence.info/definiciones/que-es-olap.html>. [Último acceso: 20 11 2019].
- [2] «SinNexus,» [En línea]. Available: https://www.sinnexus.com/business_intelligence/olap_avanzado.aspx. [Último acceso: 20 11 2019].
- [3] «UrbanPro,» [En línea]. Available: <https://www.urbanpro.com/bi-reporting/what-are-olap-molap-rolap-dolap-holap>. [Último acceso: 20 11 2019].