



Entendendo a modelagem multidimensional

Por Diego Elias | 22 de Abril de 2014 às 08h23







O Data Warehouse (DW) é uma tecnologia que pode ser implementada em sistemas de banco de dados tradicionais e é atualmente o grande alicerce da solução de Business Intelligence (BI). Mas, para a adequada estruturação e desempenho, o DW deverá ser modelado seguindo os preceitos da modelagem multidimensional.



A modelagem multidir banco de dados para multidimensional perm line Analytical Process



Deseja ser notificado com as notícias mais importantes do mundo da tecnologia?

écnica de modelagem de tes perspectivas. A visão las ferramentas OLAP (On-

Leia também: O que s

O OLAP possui um conjunto de técnicas para o tratamento dos dados contidos na visão multidimensional do Data Warehouse. As ferramentas OLAP podem ser de diferentes tipos: MOLAP, ROLAP ou HOLAP.

O OLAP multidimensional (MOLAP) é o tipo de ferramenta que utiliza estrutura de banco de dados multidimensional. O OLAP relacional (ROLAP) utiliza a arquitetura relacional dos dados, onde o banco de dados possui a estrutura tradicional. Já o OLAP híbrido (HOLAP) é a junção das duas anteriores, utilizando os melhores aspectos e recursos de cada um dos dois tipos.

Toda modelagem dimensional possuem dois elementos imprescindíveis: as tabelas Fatos e as tabelas Dimensões. Ambas são obrigatórias e possuem característica complementares dentro de um Data Warehouse.

As Dimensões são os descritores dos dados oriundos da Fato. Possui o caráter qualitativo da informação e relacionamento de "um para muitos" com a tabela Fato. É a Dimensão que permite a visualização das informações por diversos aspectos e perspectivas.

As Fatos contém as métricas. Possui o caráter quantitativo das informações descritivas armazenadas nas Dimensões. É onde estão armazenadas as ocorrências do negócio e possui relacionamento de "muitos para um" com as tabelas periféricas (Dimensão).



A modelagem dimensi (snow flake). Cada um do modelo estrela são



Deseja ser notificado com as notícias mais importantes do mundo da tecnologia?

o modelo floco de neve do problema. As Dimensões nente possui normalização.

A estrutura relacional o pouca redundância e o normalmente, desnorn devido a normalização, dimensional possui, lade de atualizações de

dados muito menor do que uma estrutura relacional convencional.

É de grande importância uma boa modelagem multidimensional para permitir bom desempenho, intuitividade e escalabilidade em um DW, que é o grande suporte da solução de BI. A cautela e empenho no planejamento e elaboração da modelagem poderá garantir, a médio e longo prazo, um armazém de dados de qualidade com insights valiosos para toda a organização no uso do BI.

Gostou dessa matéria?

Inscreva seu email no Canaltech para receber atualizações diárias com as últimas notícias do mundo da tecnologia.

inscrever



Canais EXCLUSIVOS Canaltech



Deseja ser notificado com as notícias mais importantes do mundo da tecnologia?

Snapdragon 8 g1