



Processo de Criação Dimensional em 4 Etapas

Definições Iniciais:



1. Selecione o Processo de Negócio a ser Modelado.

Um processo é uma atividade de negócio natural, executada na empresa, que normalmente é aceita por um sistema de coleta de dados de origem. Ouvir os usuários é o meio mais eficiente para

selecionar um processo de negócio. As medições de desempenho que eles analisam no Data Warehouse resultam de processos de medições do negócio.

É importante lembrar que não estamos nos referindo a um departamento ou função de negócio de uma empresa quando falamos de processos de negócio.

Por exemplo, criamos um modelo dimensional único para tratar os dados de pedidos, em vez de criarmos modelos separados para os departamentos de vendas e de marketing, que desejam, ambos, acessar dados de pedidos. Concentrando-nos nos processos de negócio em vez de adotarmos uma abordagem departamental, podemos fornecer informações consistentes, de forma mais econômica, a toda empresa. Se estabelecermos modelos dimensionais para cada departamento, inevitavelmente duplicaremos os dados com diferentes rótulos e terminologias. Múltiplos fluxos de dados em modelos dimensionais separados nos tornarão mais vulneráveis a inconsistências nos dados. A melhor maneira de garantir a consistência é publicar os dados uma única vez. Uma única publicação também reduz o esforço de desenvolvimento de extração, transformação e carga (ETL - extract-transformation-load)), bem como o gerenciamento contínuo de dados e a quantidade de memória em disco.

2. Declare o Grão (Nível de Detalhe) do Processo de Negócio.

Declarar o grão significa especificar exatamente o que uma linha da tabela de fato representa. O grão expõe o nível de detalhe associado às medidas de tabelas de fatos. Ele fornece a resposta para a pergunta: *Como se descreve uma linha específica na tabela de fatos?*

São exemplos de declaração de grão:

- Um item de linha individual em um *ticket* de vendas a varejo de um cliente, à medida que é lido por um dispositivo de varredura (*scanner*);
- Um item de linha em uma conta recebida de um médico;
- Um cartão de embarque individual para entrar no avião;
- Um instantâneo diário dos níveis de estoque de cada produto em um warehouse;
- Um instantâneo mensal de cada conta bancária.

Frequentemente, equipes de Data Warehouse procuram pular essa etapa aparentemente desnecessária do processo.

Não faça isso! É extremamente importante que todos da equipe de projeto estejam de acordo em relação à granularidade da tabela de fatos. É praticamente impossível conseguir concluir a etapa 2 sem declarar o grão.

Também devemos avisá-los de que uma declaração de grão inapropriada atrapalhará a implementação de um Data Warehouse. Declarar o grão é uma etapa fundamental, que não pode ser negligenciada. Você pode verificar nas etapas 3 ou 4 se a declaração está errada. Em seguida, é necessário retornar à etapa 2, declarar novamente o grão correto e prosseguir com as etapas 3 e 4 outra vez.

Mais informações em [A granularidade de dados de um Data Warehouse](#)

3. Escolha as Dimensões que se Aplicam a Cada Linha da Tabela de Fatos.

As dimensões não estão inseridas no cerne da pergunta *Como os homens de negócios descrevem os dados que resultam do processo de negócio?* Queremos ilustrar nossas tabelas de fatos com um conjunto consistente de dimensões que representem todas as descrições possíveis e que utilizem

valores únicos no contexto de cada medida. Quando não há dúvidas a respeito do grão, geralmente as dimensões podem ser identificadas muito facilmente. Com a escolha de cada dimensão, listaremos, em forma de texto todos os atributos distintos que alimentarão cada tabela de dimensão. São exemplos de dimensões comuns: **Data, Produto, Cliente, Tipo de Transação e Status.**

4. Identifique os Fatos Numéricos que Preencherão Cada Linha da Tabela de Fatos.

Os fatos são determinados pela resposta à pergunta: *O que estamos medindo?* Os usuários da área de negócio estão profundamente interessados em analisar essas medidas de desempenho do seu processo de negócio. Todos os fatos (candidatos em um projeto) devem ser verdadeiros para o grão definido na **Etapa 2**. Os fatos que claramente pertencem a grãos diferentes devem constar de tabelas de fatos separadas. Fatos típicos são valores numéricos aditivos, como por exemplo: **Quantidade Pedida ou Valor de Custo em Dólar.**

Para mais informações consulte: [Tipos de métricas existentes no Data Warehouse](#)

Requisitos x Realidade

- Devemos considerar ainda dois fatores quando o assunto é criação dimensional: os **Requisitos de Negócio** e os **Dados Disponíveis**. Caso os dados disponíveis não atendam às necessidades do negócio, os sistemas transacionais devem ser adequados para que as análises possam ser feitas da maneira desejada.
- Não devemos considerar os mesmos modelos de dados para negócios diferentes. Cada negócio tem necessidades específicas que devem ser atendidas através de uma análise minuciosa dos processos de negócio.

—fonte: Ralph Kimball, Margy Ross - *The Data Warehouse Toolkit, 3rd Edition - The Definitive Guide to Dimensional Modeling*

Clique [aqui](#) para retornar ao Menu Principal do GSAN

From:
<https://www.gsan.com.br/> - Base de Conhecimento de Gestão Comercial de Saneamento

Permanent link:
https://www.gsan.com.br/doku.php?id=ajuda:gerencial:processo_de_criacao_dimensional_em_4_etapas&rev=1483020510

Last update: 31/08/2017 01:11

