

Modelagem, Implementação e Governança de Data Warehouses

Data Warehouses x Data Marts

## Modelagem, Implementação e Governança de Data Warehouses

Tanto Data Warehouses (DW) quanto Data Marts (DM) são conceitos fundamentais na área de Business Intelligence (BI), mas servem a propósitos diferentes e têm características distintas. A seguir, apresentamos uma comparação entre eles:

### <u>Definição</u>

Data Warehouse (DW): É uma grande base de dados centralizada projetada para consolidar, armazenar e permitir a análise dos dados de diversas fontes dentro de uma organização. Seu objetivo é fornecer uma visão abrangente e integrada dos dados para suportar a tomada de decisão em toda a empresa.

Data Mart (DM): É um subconjunto de um Data Warehouse. É uma base de dados mais focada, projetada para atender a necessidades específicas de um departamento ou função de negócios particular, como vendas, marketing ou finanças.

#### Escopo

DW: Geralmente tem um escopo amplo e engloba dados de toda a organização.

DM: Tem um escopo mais restrito, focado em uma área ou função específica.

# **Complexidade e Tamanho**

DW: Devido ao seu escopo amplo, tende a ser mais complexo e maior em tamanho.

DM: Devido ao seu escopo limitado, é geralmente mais simples e menor em tamanho.

### Fontes de Dados

DW: Integra dados de múltiplas fontes de toda a organização.

DM: Embora possa integrar várias fontes, geralmente se concentra em fontes relevantes para um departamento ou função específica.

#### Performance

DW: Pode ter tempos de consulta mais longos devido ao volume e complexidade dos dados.

DM: Geralmente tem tempos de consulta mais rápidos devido ao seu escopo mais focado.

#### Tempo e Custo de Implementação

DW: Geralmente requer mais tempo e recursos para ser implementado devido à sua complexidade e abrangência.

DM: Pode ser implementado mais rapidamente e a um custo menor devido ao seu foco limitado.

## Modelagem, Implementação e Governança de Data Warehouses

### Flexibilidade

DW: Projetado para ser uma solução abrangente e, portanto, pode ser menos flexível às mudanças.

DM: Como atende a necessidades específicas, pode ser mais fácil de alterar ou expandir conforme as necessidades do departamento evoluem.

## Frequência de Atualização

DW: Pode ser atualizado em intervalos regulares, dependendo das necessidades da organização.

DM: A frequência de atualização pode variar, mas é geralmente definida pelas necessidades do departamento ou função específica.

Enquanto um Data Warehouse é uma solução abrangente projetada para servir a uma organização inteira, um Data Mart é mais focado e atende a necessidades específicas de um departamento. No entanto, ambos desempenham papéis essenciais na estratégia de Business Intelligence de uma empresa. Em muitos casos, as organizações começam com a criação de Data Marts específicos e, eventualmente, os integram em um Data Warehouse maior e mais integrado. Entretanto, o conceito de ETL Reverso tem demonstrado que algumas empresas tendem a fazer o caminho inverso. Leia mais sobre esse conceito no link abaixo:

https://blog.dsacademy.com.br/o-que-e-etl-reverso



Muito Obrigado! Continue Trilhando Uma Excelente Jornada de Aprendizagem.