

Arquiteturas de Data Warehouse

Prof. Leandro Correia

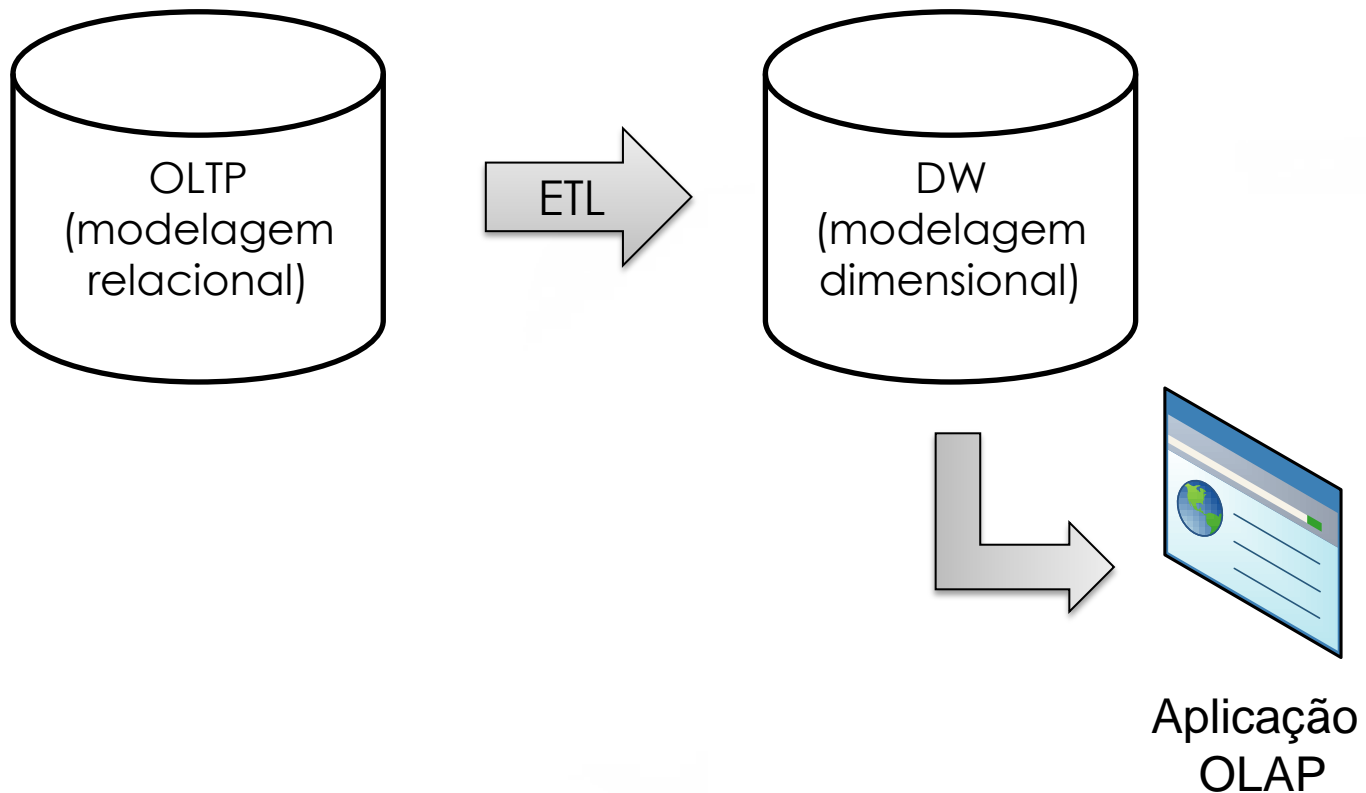


Arquiteturas de Data Warehouse

- ROLAP (Relacional OLAP)
 - Arquitetura onde os dados do DW são armazenados em um banco de dados relacional;
 - Utilização de modelagem dimensional baseada na técnica de Esquema Estrela (*Star Schema*);
 - Conceitos OLAP como dimensões, cubos e hierarquias devem ser mapeadas para estruturas relacionais (tabelas).

Arquiteturas de Data Warehouse

- ROLAP (Relacional OLAP)

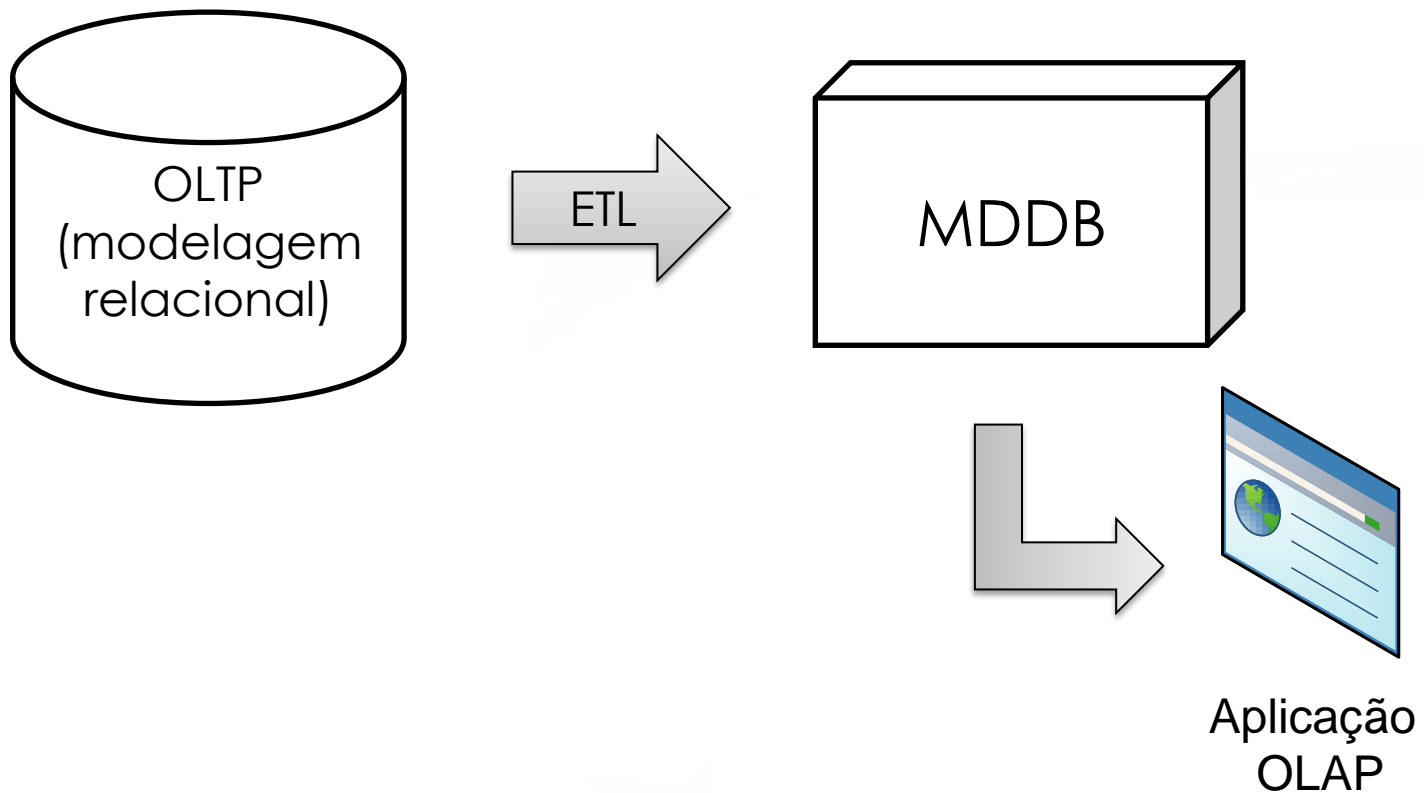


Arquiteturas de Data Warehouse

- MOLAP (Multidimensional OLAP)
 - Arquitetura onde os dados do DW são armazenados em um banco de dados multidimensional;
 - Dados armazenados em arrays multidimensionais;
 - O acesso às células no array multidimensional facilita operações de sumarização e navegações em hierarquias;
 - Requer espaço de armazenamento necessário para o produto cartesiano de todas as dimensões;
 - Não é recomendado para ambientes onde é necessário armazenar os detalhes de transações operacionais.

Arquiteturas de Data Warehouse

- MOLAP (Multidimensional OLAP)



Arquiteturas de Data Warehouse

- HOLAP (Hybrid OLAP)
 - Combina as arquiteturas ROLAP e MOLAP;
 - Arquitetura onde os dados do DW são armazenados de forma distribuída, em estruturas relacionais e dimensionais;
 - Dados mais detalhados são armazenados em estrutura relacionais;
 - Agregações e sumarizações de hierarquias são armazenadas em estruturas dimensionais.

Arquiteturas de Data Warehouse

- HOLAP (Hybrid OLAP)

