

Modelagem de Dados

Professor: Kariston
Stevan Luiz



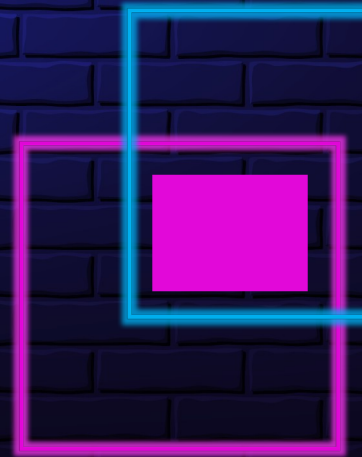
A decorative graphic on the left side of the slide. It features a solid magenta square with a large white number '3' in the center. Above this square is a light blue square, and to its left is a pink square. The squares are slightly offset from each other, creating a layered effect.

3

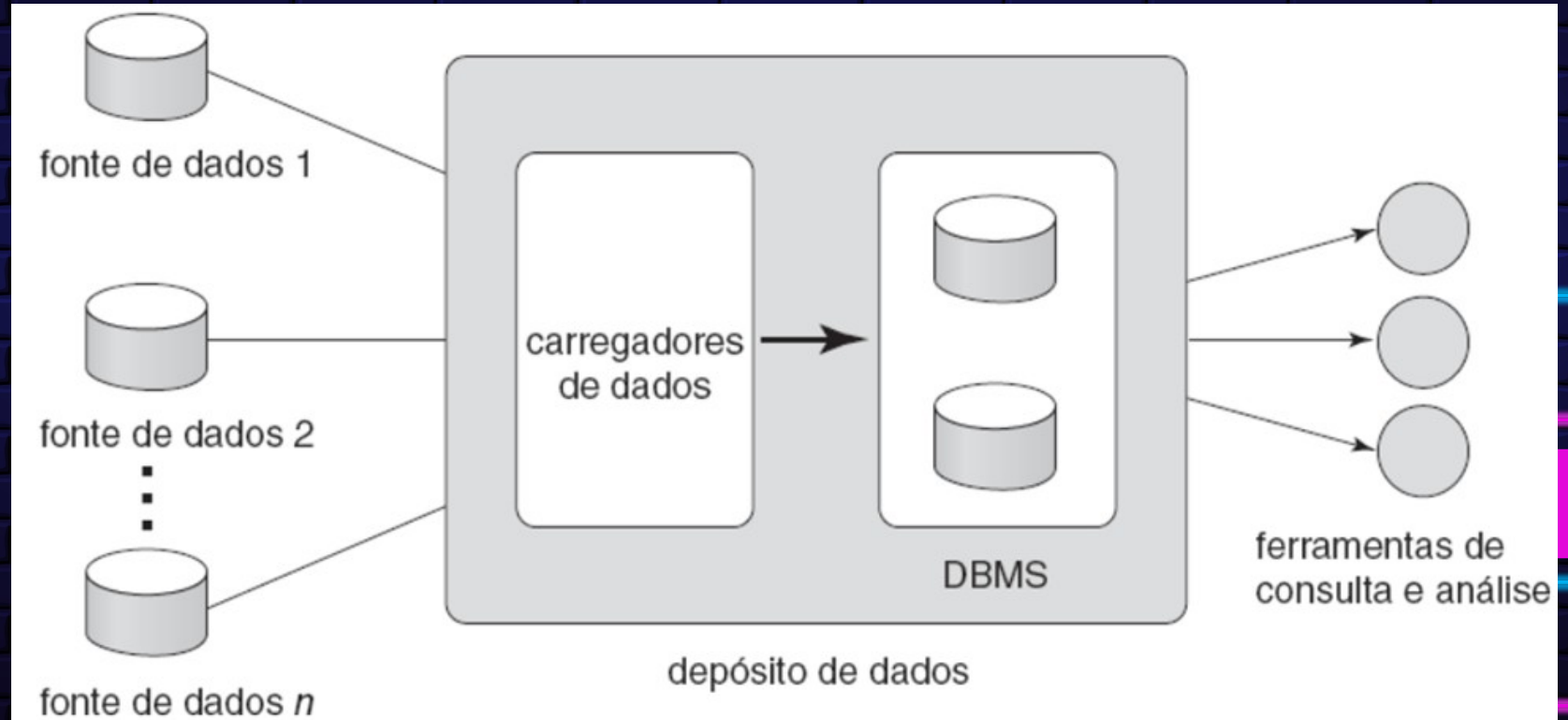
Dados como apoio a tomada de decisão

Data Warehouse

- Um depósito de dados (Data Warehouse) é um repositório (ou arquivamento) de informações colhidas de várias origens, armazenadas sob um esquema unificado, em um único local.
- Uma vez reunidos, os dados são armazenados por muito tempo, permitindo o acesso a dados históricos.
- Os depósitos de dados oferecem ao usuário uma única interface consolidada para os dados, facilitando a escrita de consultas de apoio à decisão

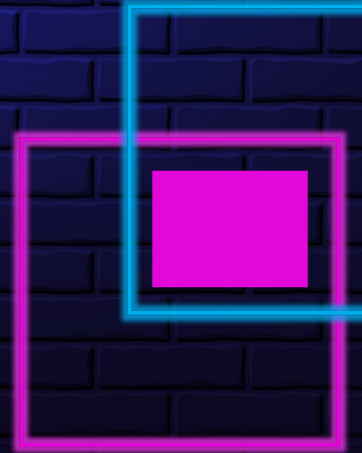


Arquitetura de um Data Warehouse



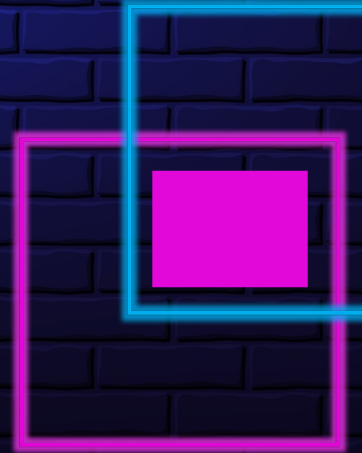
OLAP x OLTP

- **OLAP** é a sigla em inglês para On-Line Analytical Processing (Processamento Analítico On-Line) e significa que as informações são processadas para uma análise complexa
- **OLTP** - On-Line Transaction Processing (Processamento de Transação On-Line) refere-se aos sistemas com os quais trabalhamos normalmente, ou seja, qualquer operação (inserção, alteração ou exclusão) é executada de imediato no banco de dados utilizando-se transações.

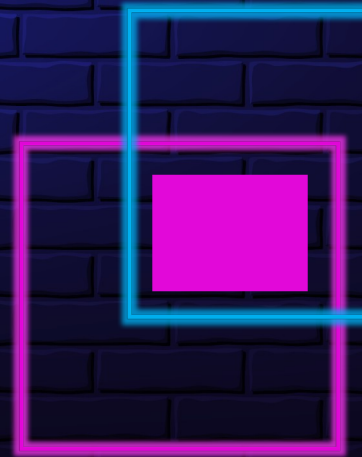
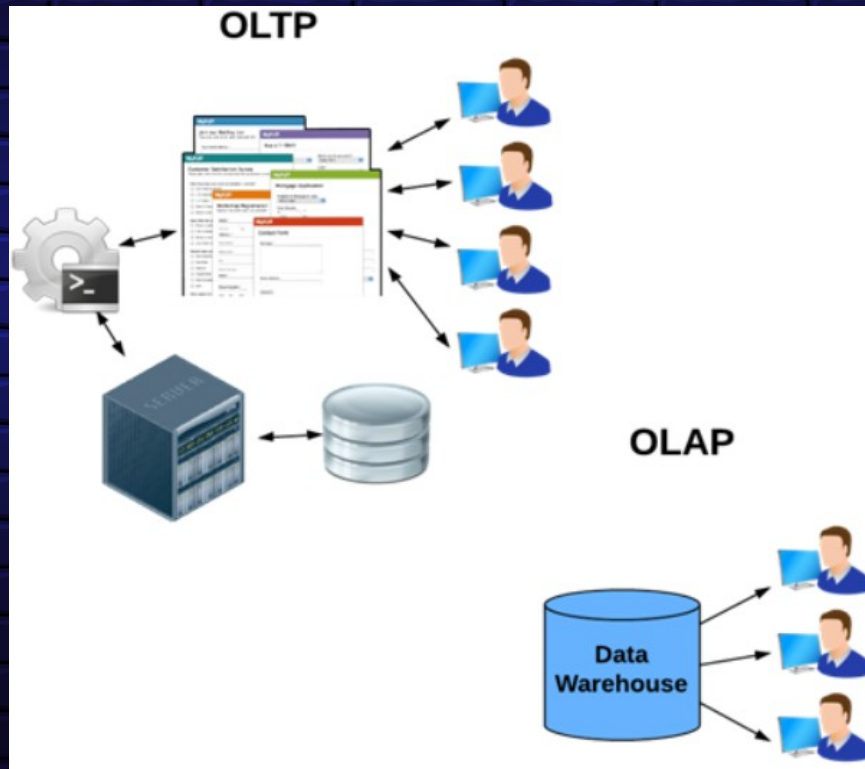


OLAP x OLTP

- Exemplos de **OLTP**: Sistema de cadastro de clientes; Customer relationship management (CRM); Sistema de Gestão Empresarial (ERP).
- Exemplo de **OLAP**: Data Warehouse.



OLAP x OLTP



Data Mining

- O termo mineração de dados (ou data mining) refere-se, em geral, ao processo de analisar grandes bancos de dados para encontrar padrões úteis.
- Assim como a descoberta de conhecimento na inteligência artificial (também chamada aprendizado de máquina) ou na análise estatística, a mineração de dados tenta descobrir regras e padrões a partir dos dados.
- Busca a descoberta do conhecimento nos Bancos de Dados.

