



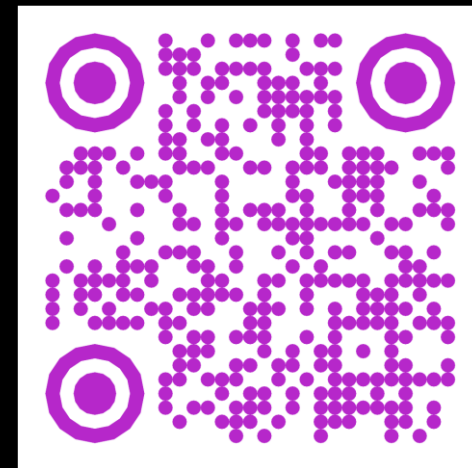
Digital College

ENSINO DE HABILIDADES DIGITAIS

Formação em Data Analytics

Unidade 1 – Módulo 2

Professor: **MSc. Alex Souza**



Sobre o curso (Unidades)

Unidade 01 – Banco de Dados

Unidade 02 – ETL

Unidade 03 – Python para Análise de Dados

Unidade 04 – Power BI Desktop



Sobre o curso (Unidades e Módulos)

Unidade 01 – Banco de Dados	1 – Banco de Dados Relacionais
	2 – Banco de Dados Dimensionais
	3 – SQL Avançado
	4 – Banco de Dados - Não Relacionais

Mando o desafio da Unidade em breve!



Sobre o curso (Unidades e Módulos)

Unidade 02 – Extração, Transformação e Carga - ETL	1 – Processo de Descoberta de Conhecimento
	2 – Business Intelligence
	3 – Extração, Transformação e Carga de Dados
	4 – Pipeline de Dados



Sobre o curso (Unidades e Módulos)

Unidade 03 – Python para Análise de Dados	1 – Iniciando com Python
	2 – Manipulação de Dados com Python
	3 – Pandas para Análise de Dados
	4 – Gráficos com Python



Sobre o curso (Unidades e Módulos)

Unidade 04 – Power BI Desktop	1 – Conhecendo o Power BI
	2 – Modelagem, Relacionamentos e DAX
	3 – Visualização de Dados

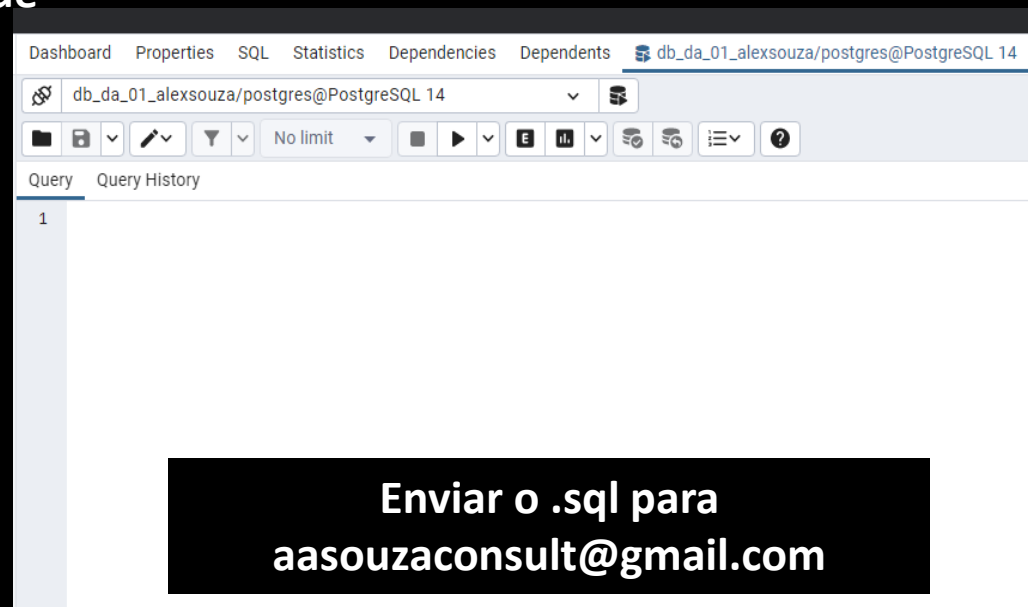


Desafio

1 demanda: Criar uma consulta SQL que retorne o nome dos produtos vendidos nas vendas de códigos 8 e 14. As informações que

a empresa precisa são:

- Código da Venda
- Data da Venda
- Nome do Cliente
- Código do Item de Venda
- Nome do Produto
- Quantidade do produto
- Valor total do produto



2 demanda: A quantidade comprada de cada produto (nome) por cada um dos clientes (nome). Ordenado por produto e depois por Quantidade do Produto em ordem decrescente.

Mostrar: Nome do Cliente | Nome do Produto | Quantidade do Produto

Bons estudos

Unidade 1 – Banco de Dados



Módulo 2: Bancos de Dados Dimensionais



Dicas iniciais ;)

- *Soft Skills*
- Dados
- Estudioso
- Curioso
- “Resolvedor” de problemas
- Entenda o negócio / a necessidade
- Portfólio
- Inglês
- Não seja um pato



Dicas iniciais ;)



"A troca de conhecimento é um atalho para o aprendizado."

Alex Souza



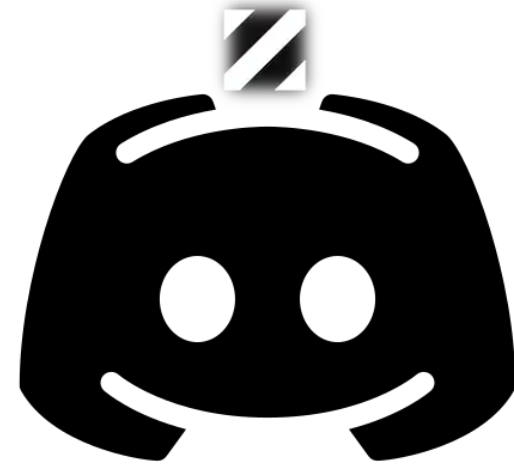
Robô dados

Olá, me pergunte sobre dados...



GPDI Dicord

Dicas sobre dados...



Metodologia CRISP DM



4ª EDIÇÃO

BUSINESS INTELLIGENCE e ANÁLISE DE DADOS para gestão do negócio

Ramesh
SHARDA

Dursun
DELEN

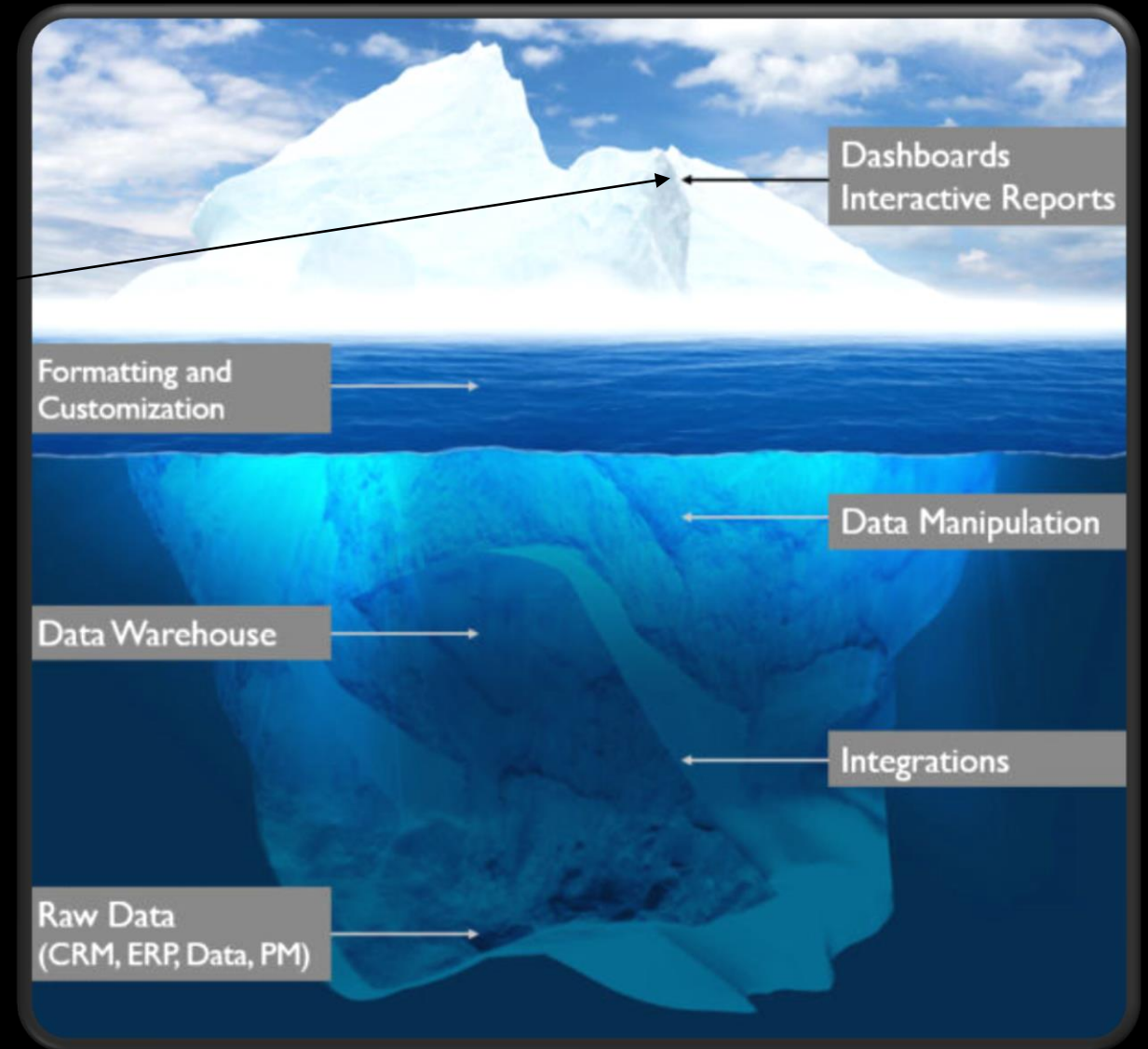
Efraim
TURBAN



Monta um BI para mim?

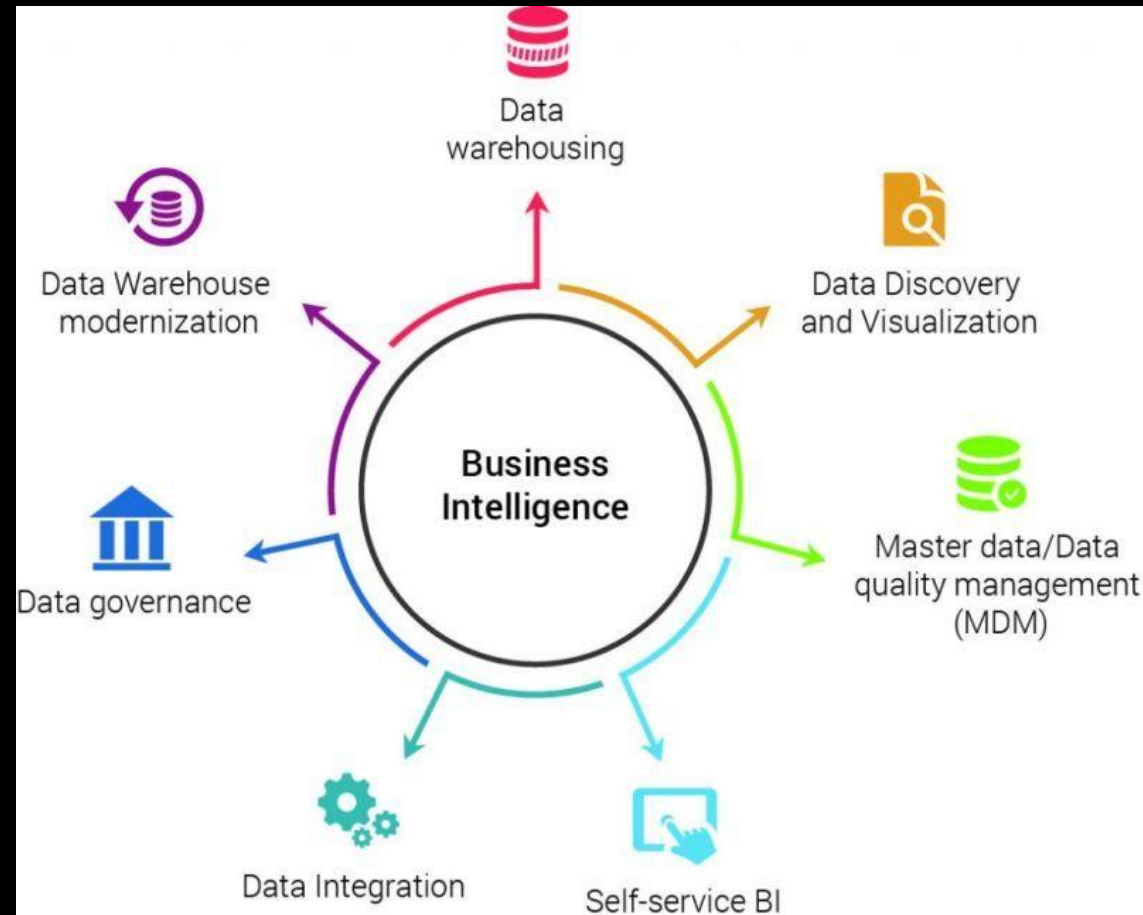


Mas não é apenas isto!!!



Business Intelligence

Termo usado para descrever decisões gerenciais tomadas com base em **evidências e fatos** (dados).



Linha do tempo



Pais do Data Warehouse



Ralph Kimball

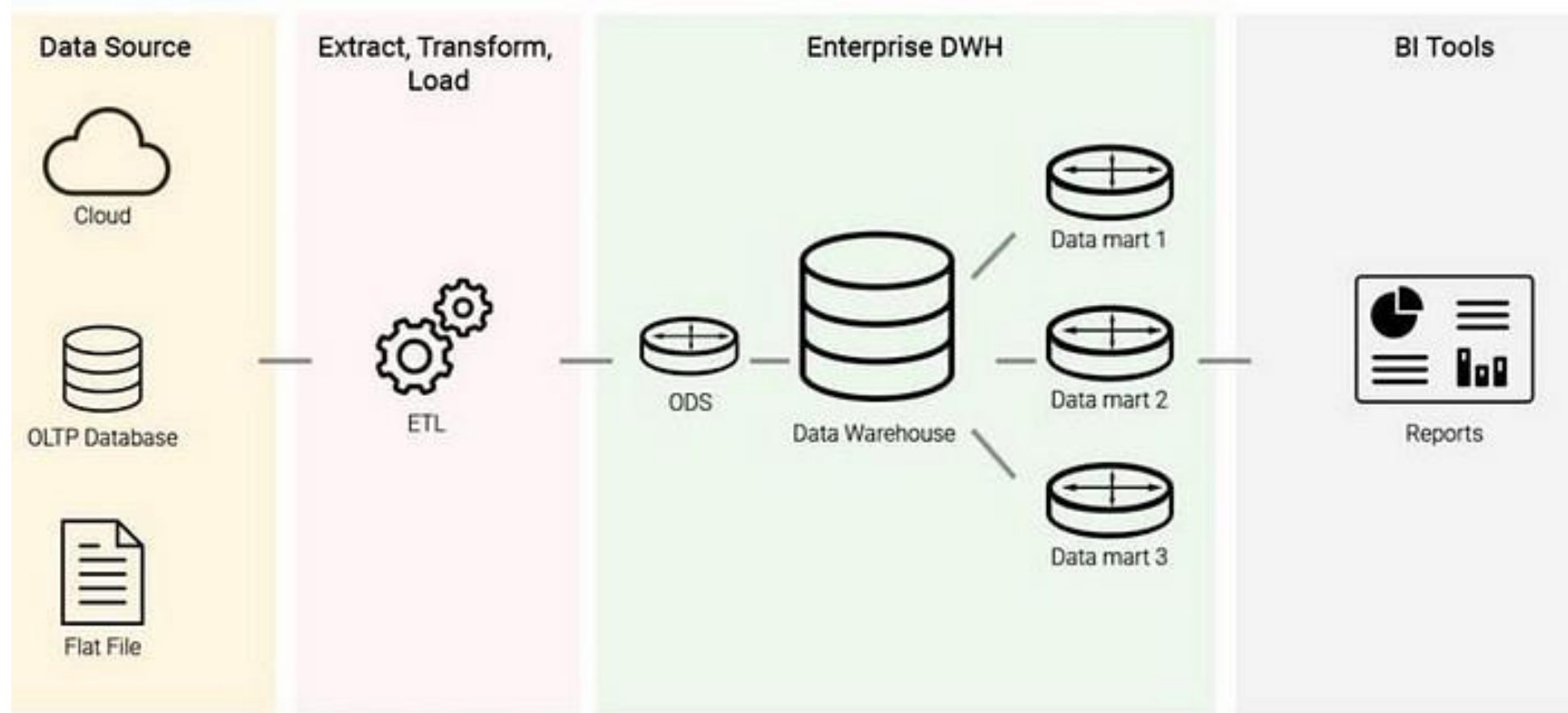


Bill Inmon

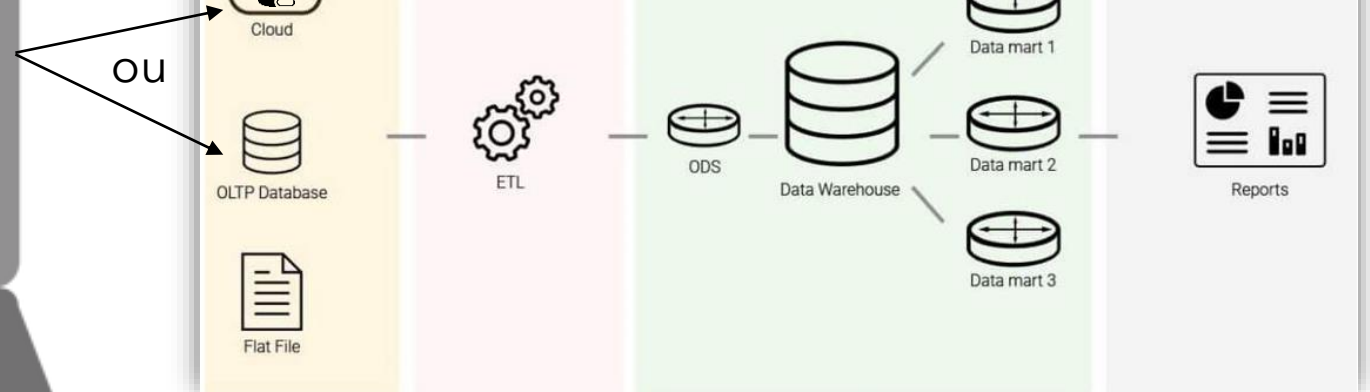
Processamento de transações versus processamento analítico

- Processamento de transações online (**OLTP** – *online transaction processing*)
 - **Bases de dados operacionais (Relacionais)**
 - Planejamento de recursos empresariais (**ERP** – *enterprise resource planning*), gestão de cadeia de suprimento (**SCM** – *supply chain management*), **CRM**...
 - Meta: Captura de dados
 - **Otimizado** para operações de INSERT, UPDATE, DELETE...
- Processamento analítico online (**OLAP** – *online analytical processing*)
 - **Data warehouses**
 - Meta: suporte a decisões
 - **Otimizado** para consulta e análises

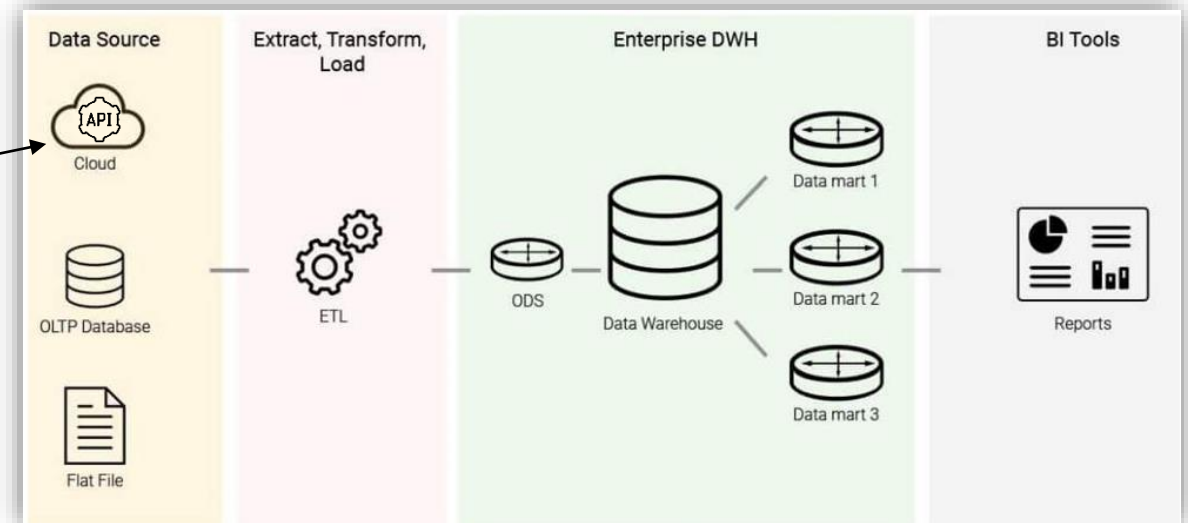
Data Warehouse



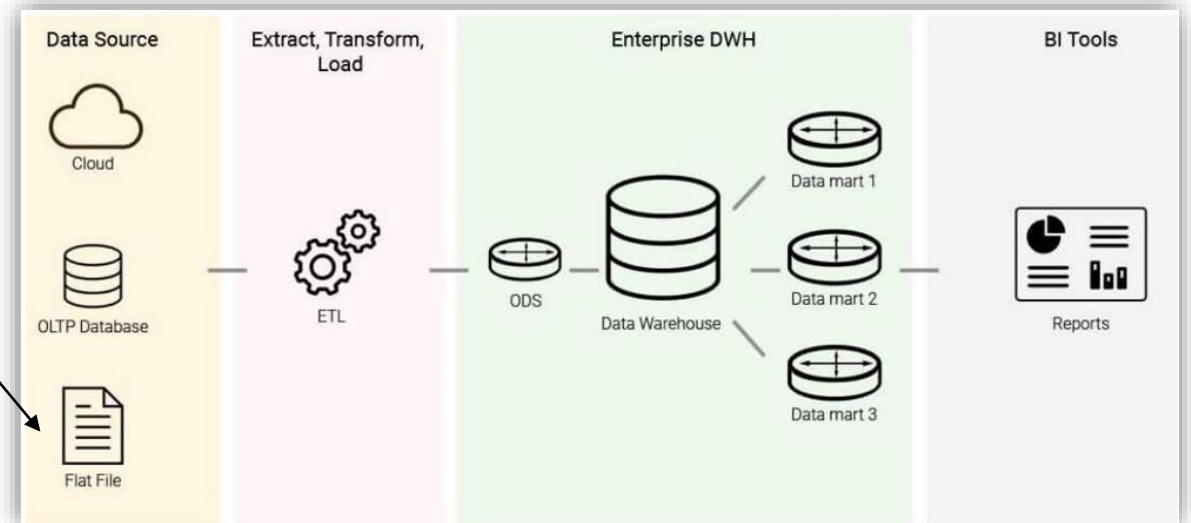
Inputs (ERP)



Inputs (Redes sociais)



Inputs (Arquivos)




Integração



A integração de dados é a combinação de informações de fontes diferentes para ganhar uma visão mais significativa de processos e desempenho de um negócio.

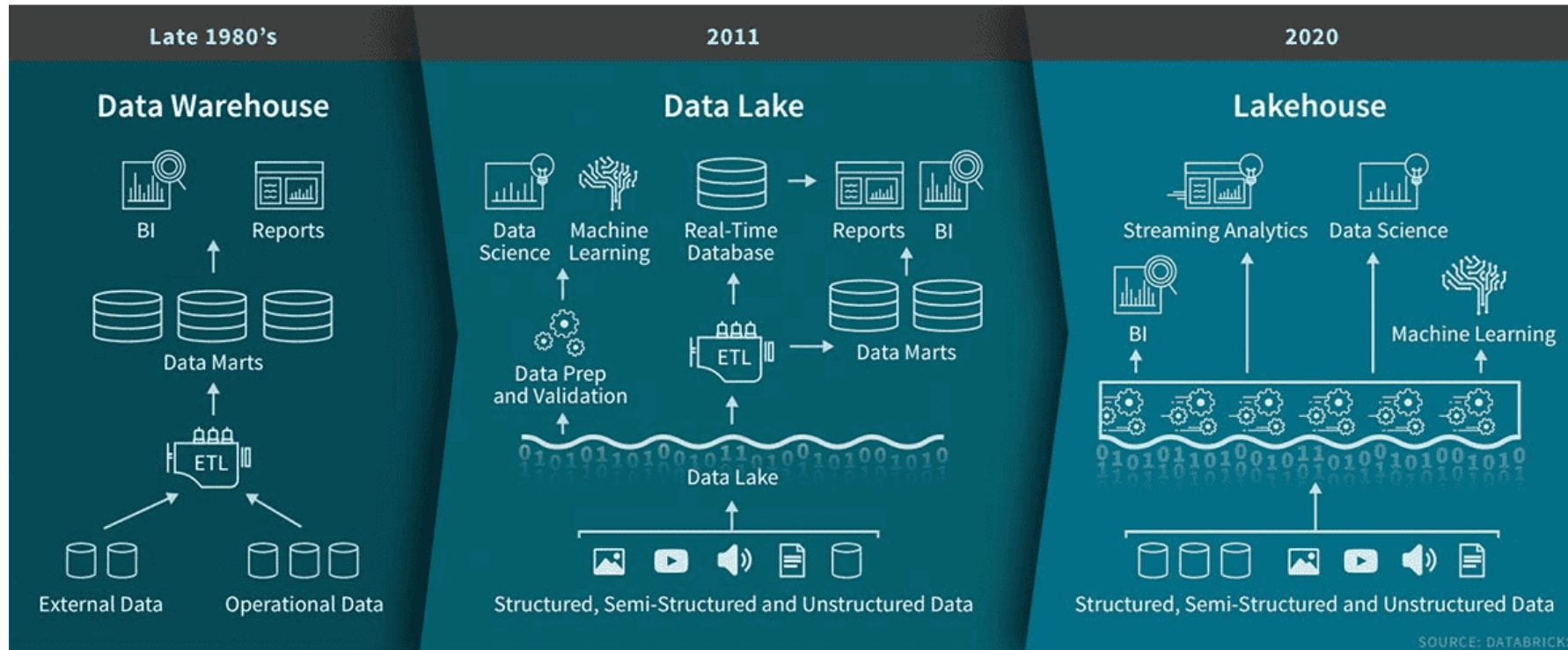
- Exemplos
 - Cotação do dólar
 - Preço de ações
 - Temperatura no mundo
 - Dados de saúde, Censo, Censo Escolar...





Desempenho Migração para Modelo Estrela

DW | Data Lake | Lakehouse



Lakehouse



Fonte: <https://databricks.com/blog/2020/01/30/what-is-a-data-lakehouse.html>

Lake

(passo a passo)



Dúvidas?

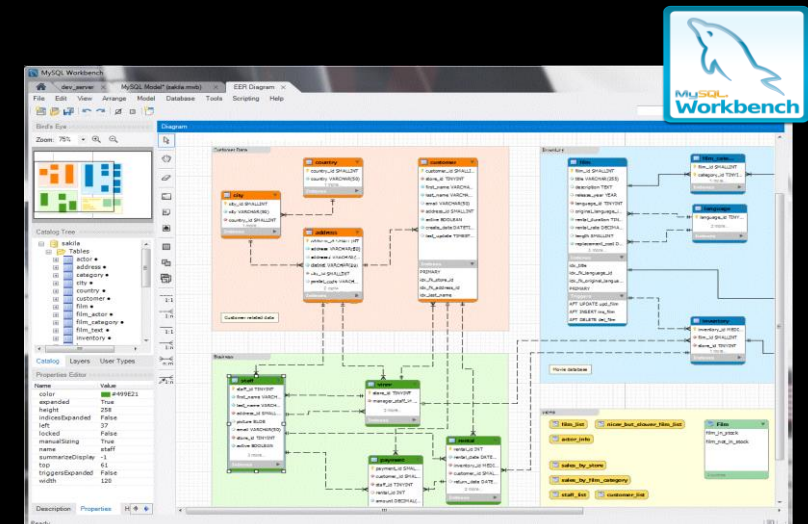
Vamos para a explicação prática...



SCAN ME

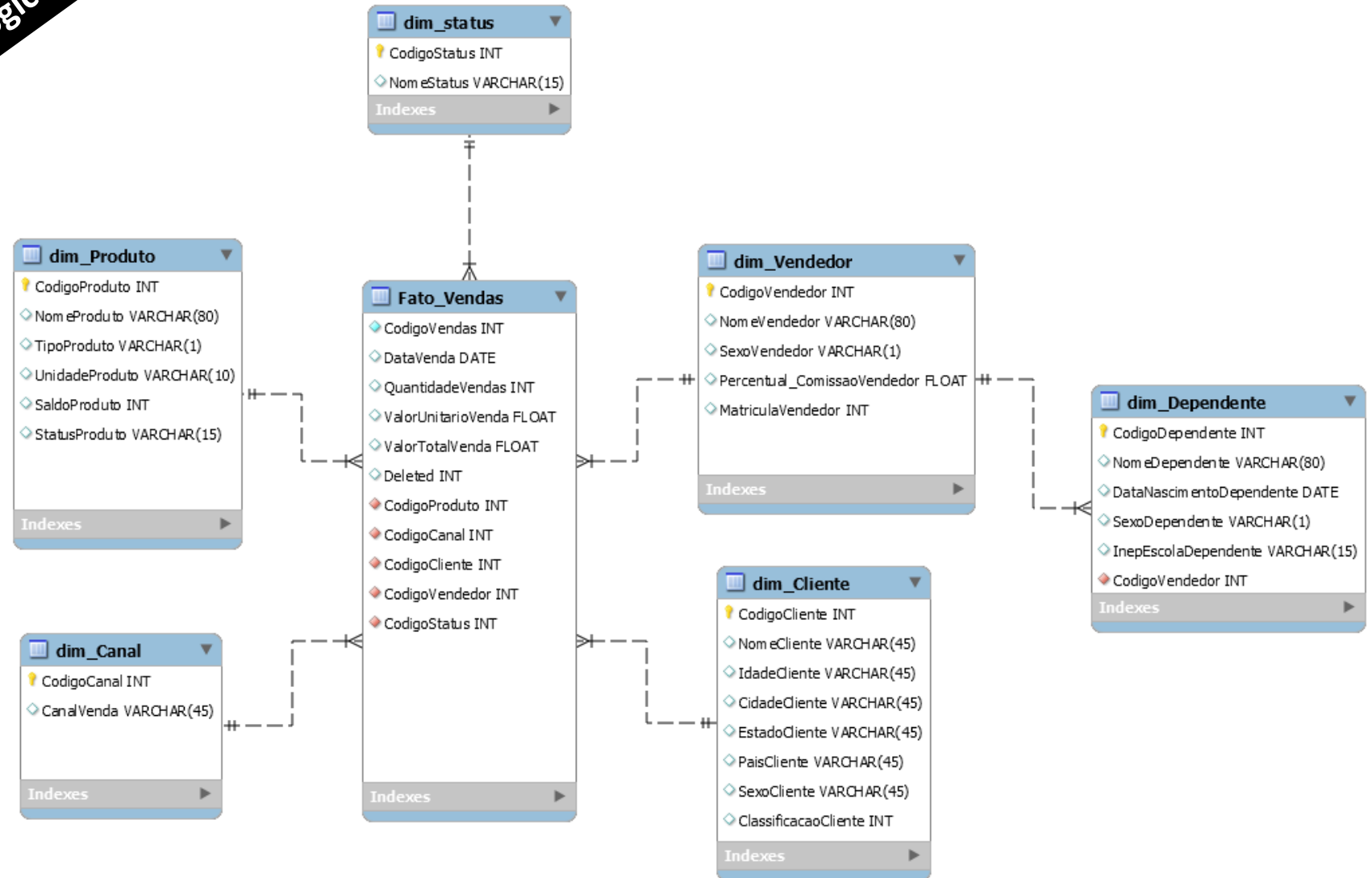


Montar a Modelagem Dimensional com base na Modelagem Relacional (modelo lógico)



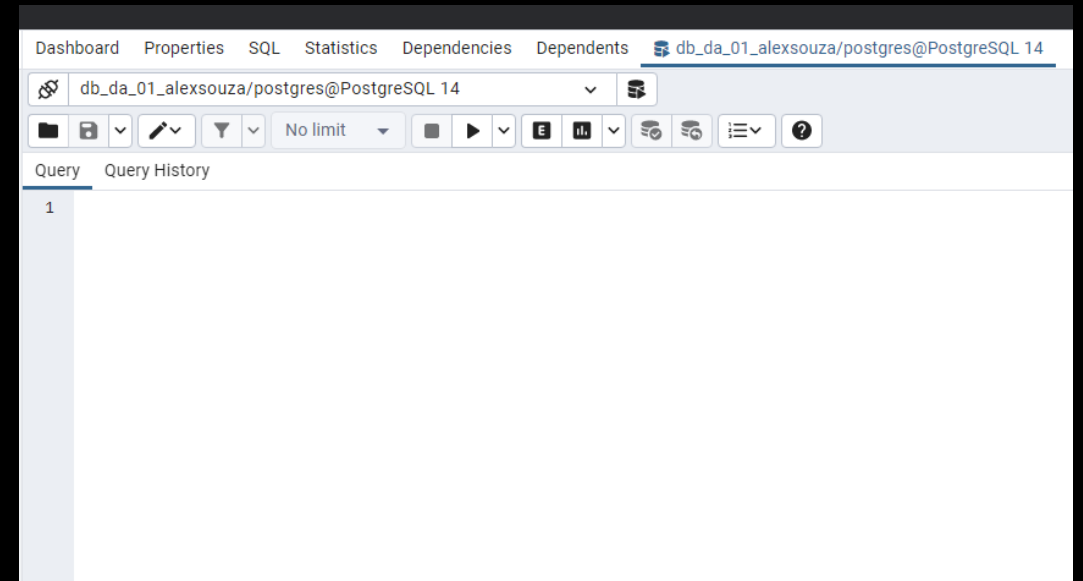
Desafio

Montar a Modelagem Dimensional com base na Modelagem Relacional (modelo lógico)



Desafio 2

Criar os *SELECT's* para popular estas Tabelas do Modelo Dimensional



Obrigado!



Obrigad@!



**Digital
College**

ENSINO DE HABILIDADES DIGITAIS

digitalcollege.com.br • @digitalcollegebr