Criando um BD analítico com o Pentaho Data Integration

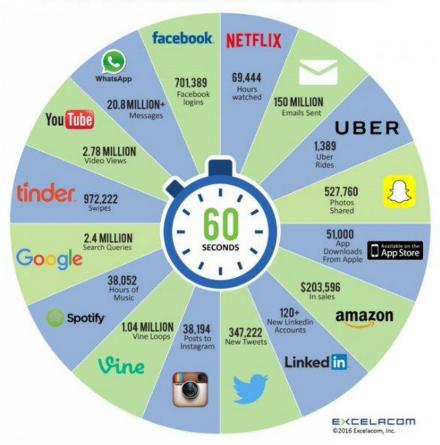
Quem sou eu?

- Magno Macedo de Oliveira
 - Estudante do BSI (Bacharelado em Sistemas de Informação)
 - > Participante do LEDS (Laboratório de Educação e Desenvolvimento de Soluções)

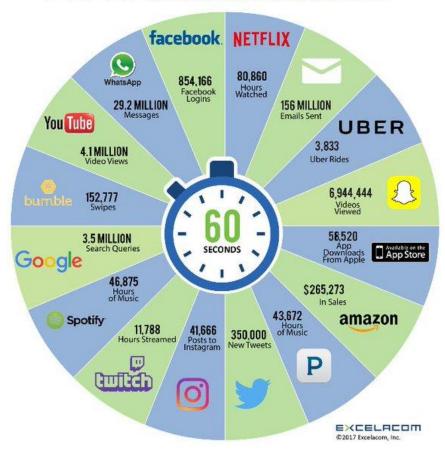


Qual a importância da informação no mundo atual?

2016 What happens in an INTERNET MINUTE?



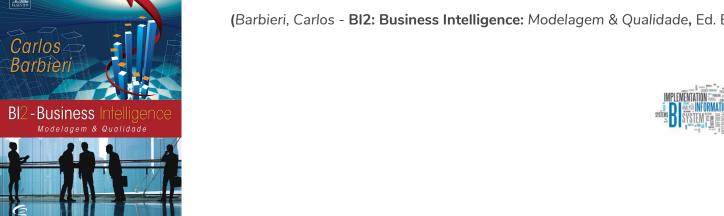
2017 What happens in an INTERNET MINUTE?



Business Intelligence

- Bl refere-se a coletar, organizar, analisar, compartilhar e monitorar as informações a fim de dar suporte a tomada de decisões.
- Nas palavras de Barbieri:
 - "O conceito de BI (Business Intelligence), de forma mais ampla, pode ser entendido como a utilização de variadas fontes de informação para definir estratégias de competitividade nos negócios da empresa."

(Barbieri, Carlos - BI2: Business Intelligence: Modelagem & Qualidade, Ed. Elsevier, 2011)





OLTP vs OLAP

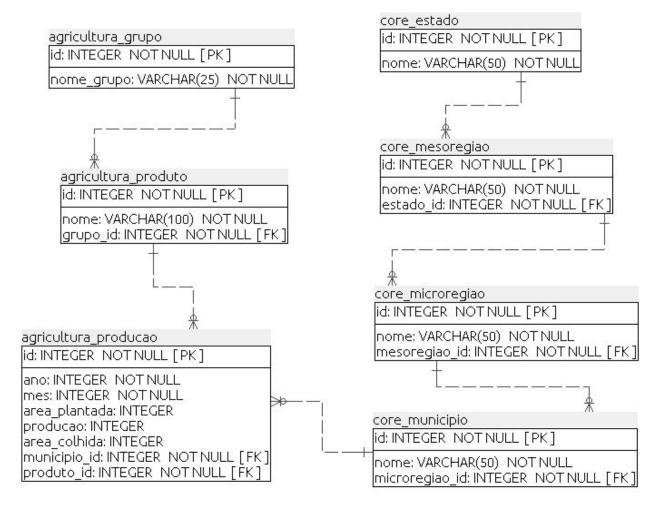
- Essas siglas são bastante utilizadas no universo do BI;
 - ➤ OLTP:
 - On-Line Transaction Processing;
 - Termo usado para tratar sistemas transacionais.
 - ➤ OLAP:
 - On-Line Analytical Processing;
 - Trata de bancos de dados que possuem foco em analisar grandes volumes de informações;
 - Dá suporte para as funções de análises de negócio organizacional.

OLTP vs OLAP

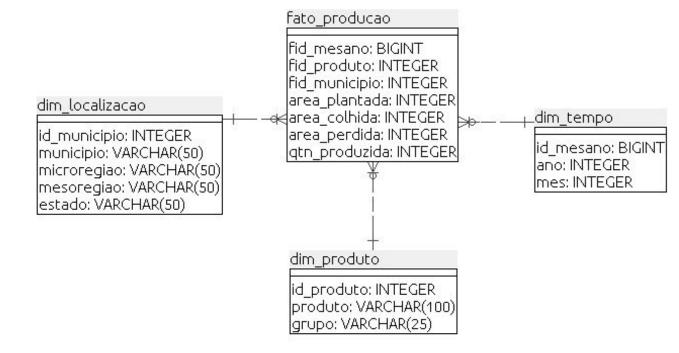
	OLTP	OLAP
Foco	Foco no nível operacional da organização. Visa a execução operacional do negócio.	Foco no nível estratégico da organização. Visa a análise empresarial e tomada de decisão.
Performance	Alta velocidade na manipulação de dados operacionais, porém ineficiente para geração de análises gerenciais complexas.	Otimização para a leitura e geração de análises e relatórios gerenciais.
Frequência de atualização	A atualização dos dados é feita no momento da transação. Frequência alta.	A atualização é feita no processo de carga dos dados. Frequência baixa.

Logo, um complementa o outro.

OLTP



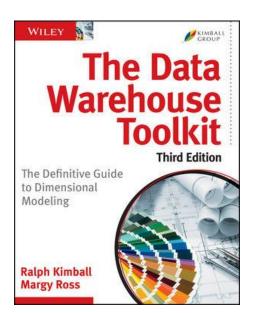
OLAP





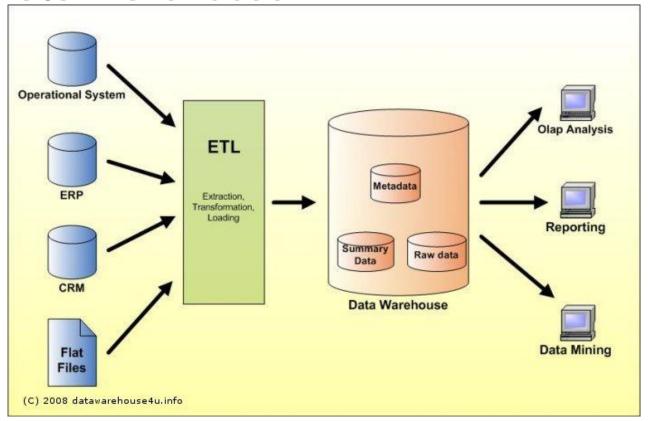
Data Warehouse

- Para Ralph Kimball, criador do conceito, Data Warehouse é...
- * "...Uma cópia de dados de transação (dados transacionais dos sistemas de origem), especificamente estruturado para consulta e análise".



(Kimball, Ralph - The Data Warehouse Toolkit, Ed. John Wiley & Sons, 2013)

Data Warehouse



Mão na massa!



Dúvidas?



#FicaDica

- Contatos:
 - facebook.com/magno.macedo2099
 - github.com/magnoDev
 - gitbook.com/@magnodev
 - **■** Pentaho para novos aventureiros
- ***** LEDS:
 - > github.com/leds
 - gitbook.com/@leds

OBRIGADO