

# Business Intelligence

...

Eduardo Soares - Matheus Gomes

# Business Intelligence

- É um conjunto de **teorias, metodologias e ferramentas**.
- **Transformar** seus dados brutos em **informações úteis** e aplicá-las ao seu **negócio**.

## ETL (*Extract - Transform - Load*)

- Técnica para *Extrair, Transformar* e *Carregar* dados de diversos sistemas conforme as regras de negócios.
- Depois, armazenar tudo o que é **tratado** em um **Data Warehouse**

- **Extrair:**

Muitas **informações brutas** são **extraídas** de uma ou mais **fontes**.

- Banco de Dados
- Arquivos de Log

- **Transformar:**

**Separar e padronizar** as informações que foram **extraídas**.

- Uniformização dos dados
- Exclusão de informações duplicadas
- Verificação dos dados
- Ordenação dos dados

- Carregar:

**Encaminhar** os dados que foram **coletados** e **tratados**.

- Carregamento total
- Carregamento incremental

# Conceito de Big Data

- **Extrair** as informações, **combinar** os resultados e **encontrar** informações importantes.

# Ferramentas de Big Data

- Oracle Data Integrator (**ODI**)
  - Microsoft Integration Services (**SSIS**)
  - Power B.I.
- 
- Jaspersoft ETL
  - Talend Data Integration



# ERP - Enterprise Resource Planning

- Planejamento de Recursos Empresariais.
- É um processo no qual uma companhia gerencia e integra as partes mais importantes de seu negócio.
- Um sistema de gerenciamento de informações ERP integra áreas de planejamento, compra, inventário, vendas, marketing, recursos humanos, finanças, etc.

# OLAP - OnLine Analytical Processing

- Processo que permite que um usuário extraia dados de diferentes pontos de vista.
- Dados OLAP são armazenados em bancos de dados **multidimensionais**. ————— BD que considera cada atributo (valor, data, região onde é mais vendido) como uma “dimensão” diferente
- O software OLAP localiza e exibe as interseções das dimensões.

# OLTP - OnLine Transaction Processing

- Uma classe de programas de software utilizada para suportar aplicações orientadas à transações na Internet.
- São usados quando o sistema tem um grande número de usuários que geram transações.
- Geralmente são usados para transações financeiras, gerenciamento de relação com consumidores, vendas, entre outras funções.

# Referências

<https://www.talend.com/resources/what-is-etl/>

<http://www.dbta.com/Editorial/Trends-and-Applications/What-is-Business-Intelligence-73502.aspx>