



DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

# Aula 1: Introdução ao ETL

## Fundamentos de ETL com Python

# Objetivos

1. Definição
  2. Por que precisamos
  3. Visão geral
  4. Algumas ferramentas / pacotes para Python
  5. Para saber mais
-



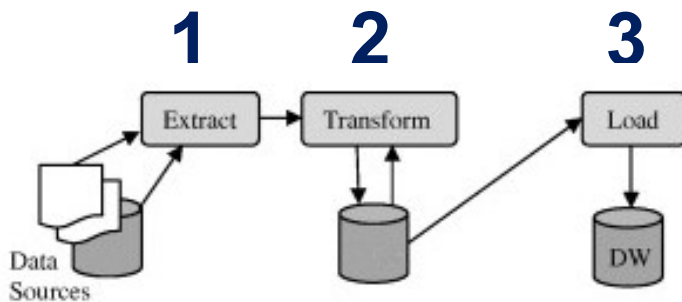
DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

Aula 1 | Etapa 1:

# ETL – Definição

Fundamentos de ETL com Python

# ETL – Definição



1) **Extract:** os dados são extraídos de diferentes fontes de dados.

2) **Transform:** Propagados para a área de preparação de dados, onde são transformados e limpos.

3) **Load:** Carregados no data warehouse.

---



DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

Aula 1 | Etapa 2:

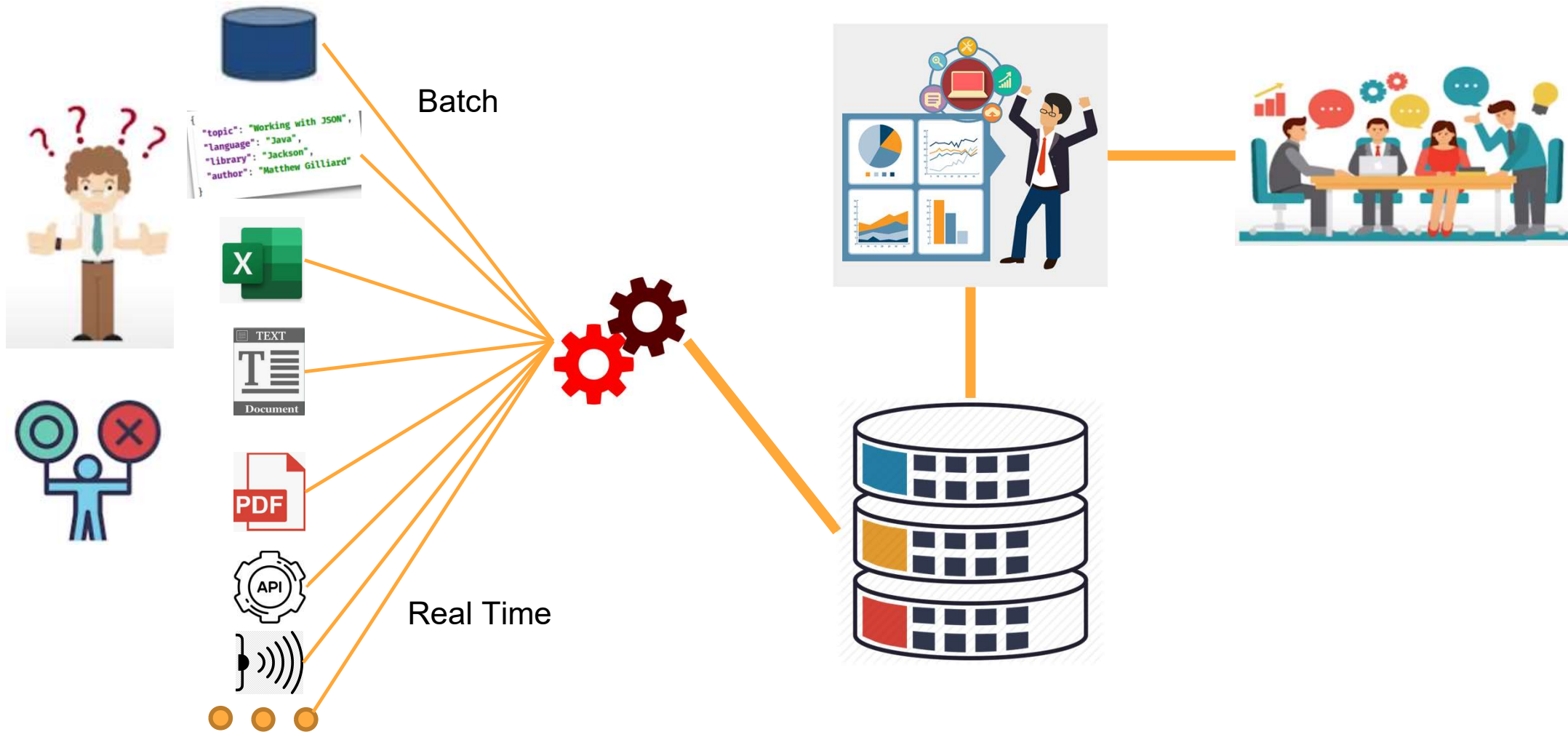
# ETL - Por que precisamos?

## Fundamentos de ETL com Python



DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

# ETL - Por que precisamos?





DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

Aula 1 | Etapa 3:

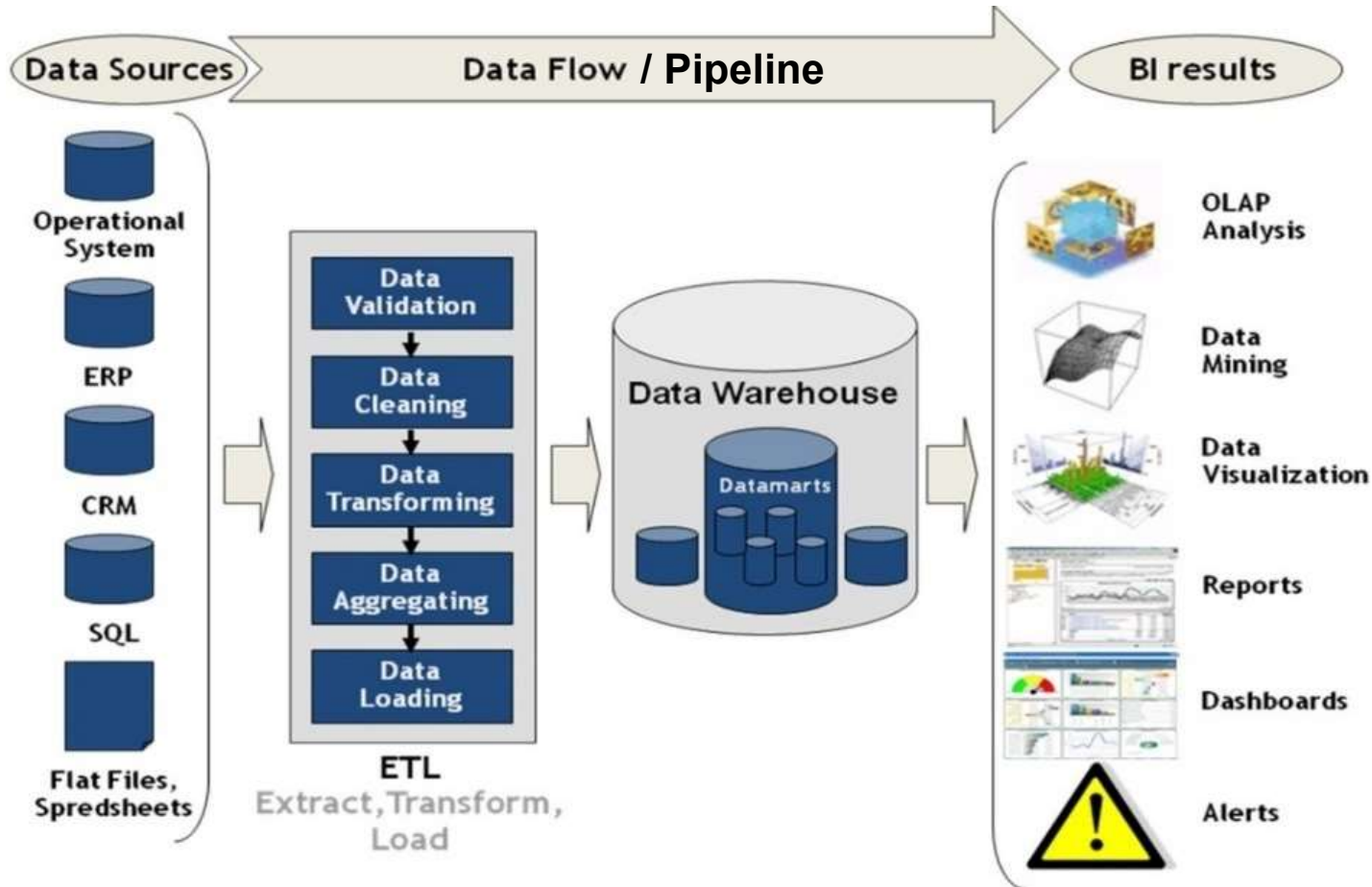
# ETL – Visão geral

Fundamentos de ETL com Python



DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

# ETL – Visão Geral



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/821836631985166926/>





DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

Aula 1 | Etapa 4:

# ETL – Ferramentas/Pacotes

## Fundamentos de ETL com Python



DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

# Ferramentas / Pacotes Para Python



Apache  
**Airflow**



bonobo



**bubbles**

petl



**pandas**

# Para saber mais

- <http://airflow.apache.org/>
  - <https://luigi.readthedocs.io/en/stable>
  - <https://www.bonobo-project.org/>
  - <http://bubbles.databrewery.org/>
  - <https://petl.readthedocs.io/en/stable/>
  - [\*\*https://pandas.pydata.org/\*\*](https://pandas.pydata.org/)
-

# Referências

- ALIEL-SAPPAGH, Shaker H.; AHMEDHENDAWI, Abdeltawab M.; BASTAWISSY, Ali HamedEl. A proposed model for data warehouse ETL processes. **Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences**, [s. l.], ano 2011, v. 23, ed. 2, p. 91-104, Julho 2011.
  - WILLIAM, Lourdes. **Why You Need ETL Testing and What You Need to Know**. [S. l.], 8 mar. 2021. Disponível em: <https://www.cigniti.com/blog/why-need-etl-testing-what-need-now/>. Acesso em: 16 maio 2021.
-



DIGITAL  
INNOVATION  
ONE

# Dúvidas?

- > Fórum do curso
- > Comunidade online (discord)