INTRODUÇÃO

A integração de dados tornou-se um processo crucial no mundo orientado a dados de hoje, onde os dados são gerados e armazenados em vários formatos, locais e sistemas. Duas abordagens populares para integração de dados são Extrair, Transformar, Carregar (ETL) e Extrair, Carregar, Transformar (ELT).

O ETL é um processo tradicional de transformação de dados formado por três etapas: a extração, a transformação e o carregamento de dados (BLASI, Isabela, 2020). A principal vantagem do ETL, é que ele permite a criação de uma data warehouse unificado, que pode ser usado para relatórios e análises.

O ELT pode ser considerado a modernização do processo de ETL. Ao contrário do ETL, o ELT é um processo mais ágil para o carregamento e o processamento de dados (BLASI, Isabela, 2020). A sua principal vantagem é que ele permite um processamento de dados mais rápido, pois esses dados são carregados no sistema de destino antes de serem transformados.

Bansal e Kagemann (2015), eles decrevem: “[...] A transformação inclui limpeza, racionalização e complementação dos registros, o processo de limpeza removerá erros e padronizará as informações e a complementação implicará no acréscimo de dados[...]”.

A escolha entre a ETL e ELT pode ter um impacto significativo no sucesso de um projeto de integração de dados. Compreender os fundamentos teóricos e as aplicações práticas dessas duas abordagens é essencial para tomar uma decisão informada.

OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é comparar os métodos de extração de dados ETL e ELT, entender os seus conceitos fundamentais, identificar seus respectivos pontos fortes e fracos.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

De forma específica, os objetivos são:

* Examinar as principais diferenças entre ETL e ELT e como elas afetam o desempenho, a escalabilidade e a flexibilidade da integração de dados.
* Identificar os fatores que influenciam a escolha entre ETL e ELT, como volume, estrutura e complexidade dos dados.
* Revisar as práticas recomendadas para implementação de ETL e ELT.

METODOLOGIA

Este trabalho usará um projeto de pesquisa bibliográfica para compara e contrastar os métodos de extração ETL e ELT. Os dados serão coletados por meio de pesquisa literária relevante, incluindo livros, artigos acadêmicos e recursos online. A análise será realizada utilizando uma abordagem qualitativa afim de identificar as principais diferenças entre ETL e ELT e seus respectivos pontos fortes e fracos.

Referências

BLASI, Isabela. **ETL x ELT**: **qual a diferença** ?. 2020, Disponível em: https://blog.indicium.tech/etl-vs-elt-diferencas/?utm\_source=Google&utm\_medium=cpc&utm\_term=&utm\_campaign=19229929630&utm\_content=&gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRpHfjmOB5-JAR-YWRjnhhC1TvnUQNWYbNgtbLE8Rzm5dxDS9LglxFwaAtQCEALw\_wcB. Acesso em: 14 mar. 2023.

BANSAL, Srividya K. Towards a Semantic Extract-Transform-Load (ETL) Framework for Big Data Integration. 2014 IEEE International Congress on Big Data, [s. l.], 2014.