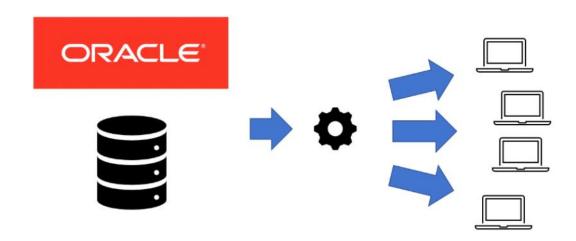
Armazéns de dados clássicos

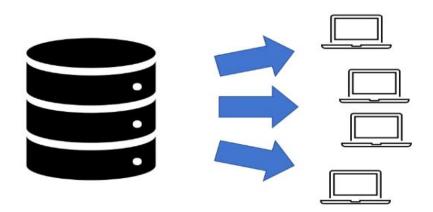
• Formatos antigos (Proprietários)



• Precisava de driver

## Armazéns de dados modernos

• Formatos abertos



- Qualquer ferramenta pode acessar os dados
- Armazéns de dados modernos armazenam os dados em formatos desacoplados de ferramentas e abertos.
- Formatos binários, compactados
- Suportam Schema
- Podem ser particionados entre discos:
  - o Redundância
  - o Paralelismo

## Formatos de dados

- Parquet Colunar, padrão do spark
- ORC Colunar, padrão do Hive
- Avro Linha
- Muitos atributos e mais escrita Linha
- Menos atributos e mais leituras Coluna
- Em geral ORC é mais eficiente na criação(escrita) e na compreensão
- Parquet tem melhor performance na consulta(leitura)
- O ideal é fazer um benchmark