#### ETL

ETL: Extract Transform Load (*Extração Transformação Carga*), são ferramentas de software cuja função é a extração de dados de diversos sistemas, transformação desses dados conforme regras de negócios e a carga dos dados;







## Estratégia de ETL

- Conectar em horários apropriados
- Extrair os dados necessários
- ♦ Desconectar
- ♦ Conexões somente leitura





### ETL



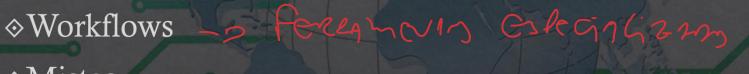
 No uso clássico, ETL extrai dados de sistemas Transacionais, transforma o modelo de dados, e carrega no Armazém de Dados





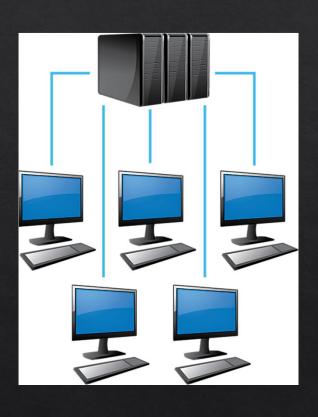
Muitas Ferramentas Diferentes

- ♦ Manuais (Codificação com scripts ou SQL)
- ♦Mistas





#### Tarefas



- Qualidade de Dados:
  - Correto, Não ambíguo, Consistente, Completo
- Limpar (duplicados, regras de negócio etc)
- Alteração de codificação (EDCDIC para ASCII)
- ♦ Transformar para modelo dimensional



- Armazenamento intermediário dos dados:
  - ♦ Após Extração
  - ♦ Antes de Transformar e Carregar
- Pode ser processada em memória ou em disco
- Alguns projetos guardam dados de Staging, outros, o apagam depois do carga





# Staging

 Dados não devem ser acessados por usuários





## Consolidação de Dados

Compras

Río Grande do Sul





## Consolidação de Dados

Versião Uvica

Compras



ID 030 - Maria

**Contas a Pagar** 



ID 2345 - Maria



DW

