



CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO / BCMT  
DISCIPLINA: DATA WAREHOUSE - SUPORTE À DECISÃO  
PROFESSOR: DANIEL SCHNEIDER  
PERÍODO: 2018.2  
DOCUMENTO: **TRABALHO**

O principal objetivo deste trabalho é modelar e implementar um Data Warehouse para controle de estoque de itens, no contexto de um sistema de logística. Os alunos deverão se reunir em grupos de 2 ou 3 alunos, e entregar os resultados em data a ser combinada com o professor.

- Uma planilha (PRODUTO.xls) é fornecida como entrada (disponível no diretório compartilhado com a turma no Google Drive), contendo um catálogo de produtos que apresenta código, descrição, preço e demanda mensal média de cada produto.
- Cada grupo deverá carregar a planilha fornecida em um banco de dados (ex: PostgreSQL), transformando-a numa tabela PRODUTO. Poderá ser carregado apenas um percentual das linhas da planilha, respeitando o número mínimo de 100 linhas ou produtos.
- A partir dessa tabela, os grupos deverão criar e popular as tabelas adicionais abaixo, utilizando algum algoritmo a critério do grupo. Essas tabelas, juntamente com a tabela de PRODUTO, irão compor uma base de dados transacional (OLTP). **Deverão contemplar dados relativos aos anos de 2016 e 2017 (24 meses).** A tabela USUARIO poderá ser populada livremente pelos grupos.
  - PEDIDO(IDPROD, IDUSUARIO, DATAPED, QTDE, VALOR)
  - COMPRAS(IDPROD, DATACOMP, DATAARREC, QTDE, VALOR)
  - USUARIO(IDUSUARIO, NOME, SOBRENOME, SEXO)
  - Outras tabelas que possam ser úteis
- O próximo passo será modelar um DW para os seguintes processos:
  - Demandas reais: total de pedidos por produto/trimestre
  - Demandas projetadas: total de pedidos projetado por produto/trimestre
  - Controle de Inventário: nível de segurança, nível de ressuprimento, tempo de procura e aquisição e desvio absoluto médio (todos por produto/trimestre)
- Prosseguindo, os grupos deverão implementar os modelos dimensionais (projetados no item anterior) no banco de dados, incluindo o processo de extração, transformação e carga (ETL).
- Por fim, deverá ser exportada uma planilha apresentando, para cada produto/trimestre, as seguintes informações: código do produto, trimestre, demanda real, demanda projetada, nível de segurança, nível de ressuprimento e tempo de procura e aquisição.