

## **T2 – Instalação do MySQL Workbench e criação de um banco de dados para uma loja virtual usando forward engineer a partir de um modelo MER.**

### **Instalação:**

1. Use o MySQL Community Installer para baixar o MySQL Workbench:  
Add > Applications > MySQL Workbench 8.0.32.
2. Abra o MySQL Workbench.
3. Clique em localhost (nossa conexão local) e digite a senha do super-usuário 'root' (1234).

### **Criando um modelo MER:**

1. Adicione um diagrama: Add Diagram.
2. Usando a barra de ferramentas, adicione a primeira tabela.
3. Clique 2x na representação gráfica da tabela para alterar suas configurações.
4. Primeira Tabela: produtos  
Colunas:
  - idProduto: INT, PK, AI
  - nomeProduto: VARCHAR(45), NN, UQ
  - precoProduto: REAL, NN
5. Segunda Tabela: clientes  
Colunas:
  - idCliente: INT, PK, AI
  - nomeCliente: VARCHAR(90), NN
  - CPFCliente: CHAR(11), NN
  - emailCliente: VARCHAR(90), NN
6. Terceira Tabela: vendas  
Colunas:
  - idVenda: INT, PK, AI
  - dataVenda: DATE, NN
  - idCliente: INT, NN
  - idProduto: INT, NN
7. A tabela 'vendas' precisa de 2 chaves-estrangeiras (FK), pois 'idCliente' e 'idProduto' são chaves-primárias (PK) em outras tabelas. Na aba inferior das propriedades da tabela 'vendas', escolha 'Foreign Keys'. Vamos criar 2 chaves-estrangeiras:
  - FK\_cliente: relacionada à tabela clientes e à coluna idCliente;
  - FK\_produto: relacionada à tabela produtos e à coluna idProdutos.
8. Vamos dar o nome 'lojavirtual' para o nosso banco de dados (botão direito do mouse sobre 'mydb' e 'edit schema'; digite o novo nome.
9. Vamos salvar nosso modelo (File > Save: escolha um nome e um local).

**Criação do modelo físico:**

1. Para criar um modelo físico a partir do diagrama, usamos Database > Forward Engineer.  
Para este exercício, não é necessário alterar nenhuma configuração (escolha sempre Next, Ok ou Execute). Quando necessário, digite a senha 'root' (1234).
2. Para verificar se a operação foi corretamente executada, vá até a aba 'Local Instance' e use a query: SHOW DATABASES;
3. Se precisar alterar o modelo, salve e, em seguida, use Database > Synchronize Model para aplicar as mudanças ao banco de dados.
4. Para inserir dados, use o comando INSERT, como já visto anteriormente.