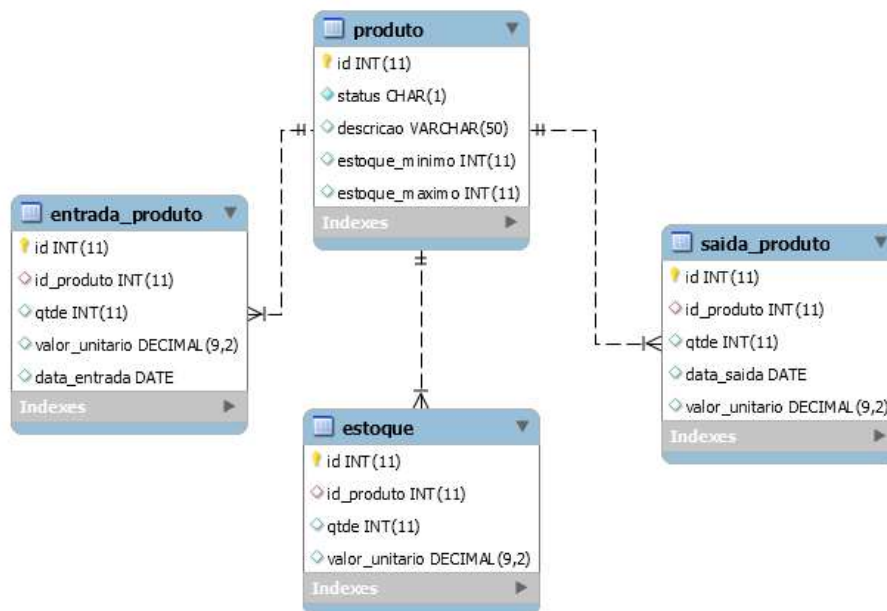


Sistemas de Informação - DComp/IFMA

5P. Laboratório de Banco de Dados

Data de Entrega: 22-06-2021

Laboratório 2: Procedures / Triggers



Importante:

- Responda às seguintes questões e testar todas as procedures e triggers.
- Você também deverá criar as tabelas que serão “populadas” pelas triggers.
- Deverá ser entregue no classroom scripts de criação das tabelas, assim como um script com as procedures e triggers.

Procedures

1. Elabore uma procedure para efetuar a baixa do estoque de um produto (vide tabela `saida_produto`). A procedure deverá receber dois parâmetros de entrada (id do produto e quantidade vendida). Caso o produto não tenha no estoque a procedure deverá armazenar em uma tabela denominada `produtos_em_falta` com as seguintes colunas: `id`, `id_produto`, `data`, `quant_estoque` e `valor_unitario`.
2. Elabore uma procedure para efetuar a comparação entre estoque mínimo (da tabela `produto`) e estoque atual de um produto (na tabela `estoque`). Caso o estoque esteja abaixo do estoque mínimo, será armazenado em uma tabela `produtos_requisicao` (`id_produto`, `descrição` e `datahora`).

3. Crie uma procedure para reajustar o preço de um produto com uma determinada taxa (porcentagem – *parâmetro IN*).

Triggers

4. Faça uma trigger para armazenar em uma tabela chamada `produtos_atualizados` (`prd_codigo`, `prd_qtd_anterior`, `prd_qtd_atualizada`, `prd_valor`) quando ocorrer quaisquer alterações nos atributos da tabela **estoque**. No entanto, caso a alteração atribua o valor zero para o atributo `qtde`, a tabela `produtos_em_falta` deverá ser alimentada com as mesmas informações da tabela **estoque**, exceto o atributo `valor_unitario`.
5. Faça uma trigger para armazenar em uma tabela chamada `historico_produtos_excluidos` (`id`, `id_produto`, `descricao`, `usuario`, `datahora`) todos os produtos que foram excluídos da tabela `produto`. A coluna `usuario` representa o usuário do sistema que realizou a exclusão e a coluna `datahora` representa em que data e hora ocorreu a exclusão.
6. Faça uma trigger que antes de inserir uma saída no orçamento (tabela `saida_produto`), seja verificado na tabela **estoque** se a quantidade é suficiente (atributo `qtde`). Caso afirmativo, a operação deve ser cancelada e, logo em seguida, insira na tabela `produtos_requisitados` os seguintes atributos (`id`, `id_produto`, `qtd_em_falta`, `datahora`, `usuario_sistema`). Dessa maneira, essa tabela manterá todos os produtos que já foram vendidos e que não tinham no estoque no momento da venda. O atributo `qtd_em_falta` é a diferença da quantidade orçada e a quantidade no estoque.

Dica: para impedir exclusão de registro no MySQL

```
SIGNAL sqlstate '45001' set
```

```
message_text = 'Sua mensagem aqui.';
```

<https://stackoverflow.com/questions/10168408/use-a-trigger-to-stop-an-insert-or-update>

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/signal.html>