

Programação do BD

Instruções:

Entrega – Moodle, uma cópia por equipe. Informar o nome dos participantes da equipe no nome do arquivo.

Equipe – 1, 2 ou 3 participantes.

Valor – 10,0

Produto – gerar um script de criação da base de dados e com o código da procedure e da trigger

Dada às relações abaixo:

CLIENTE {IDCliente (PK), Nome, CPF, RG, DataNascimento}

MEDICO {IDMedico (PK), Nome, CRM}

INSUMO {IDInsumo, Nome, FatorCorrecao, FatorEquivalencia, Bula, DCB, NroPortaria, CustoAquisicao, MargemLucro }

ESTOQUE {IDInsumo, IDLote (PK), QuantEstoque, UnidadeMedida }

RESTRICAO {IDInsumo, IDRestricao(PK)}

- Os atributos IDInsumo e IDRestrição são FK's também e se relacionam com a tabela INSUMO

VENDA {IDVenda, DataVenda, DataPRevEntrega, FormaPgto, IDCliente (FK)}

FORMULA {IDFormula(PK), Dose, QuantBase, UnidadeBase, NroNotificacao, DataValidade, IDVenda(FK), IDMedico (FK)}

ITEMFORMULA {IDFormula, IDInsumo, IDLote(PK), QuantPrescrita, UnidadePrescrita, IDInsumo(FK)}

1. Criar a base de dados FORMULAMAGISTRAL de acordo com a descrição das tabelas acima, com a PK e FK.
2. Criar uma **PROCEDURE** de inserção de uma FÓRMULA e ITEMFORMULA, a qual deve tratar as interações medicamentosas (RESTRICÇÕES), o que significa que existem INSUMOS que não podem estar associados na mesma fórmula. Assim, na procedure de inserção de um ITEMFORMULA, antes de confirmar sua inclusão, o procedimento precisa verificar na tabela de RESTRICÇÕES se existe restrição, caso exista o procedimento deve ser interrompido e uma mensagem deve ser apresentada para informar que não foi possível incluir o INSUMO devido a uma restrição medicamentosa, caso contrário o procedimento deve inserir um item na fórmula.
3. Criar **TRIGGER** de atualização de estoque para o processo de venda, de acordo com o enunciado a seguir:
 - Criar uma trigger para tratar o evento de Inserção de uma venda de um insumo por fórmula, atualizando a quantidade do insumo no estoque;
 - Considerar que o estoque é por Insumo e Lote, portanto, a trigger precisa verificar se a soma das quantidades dos lotes do insumo, que está sendo vendido é suficiente para realizar sua venda;

- Caso exista quantidade suficiente dê baixa na quantidade vendida à quantidade do insumo em estoque de cada lote necessário;
- Verificar se a Unidade de Medida utilizada no ESTOQUE é a mesma solicitada pelo médico no ITEM FÓRMULA, caso não seja a mesma, há necessidade de realizar a sua conversão, observe o exemplo a seguir:

OBS:

CASO HIPOTÉTICO INSUMO: Alendronato de Sódio

Fator de Correção: 10%

Fator de Equivalência: 1,39 (equivalente ao ácido alendrônico, que é o fármaco ativo)

Exemplo da Prescrição médica:

INSUMO	QUANTPRESCRITA	UNIDADE PRESCRITA
Alendronato de Sódio	70	mg
Excipiente	qsp ¹	

QUANTBASE UNIDADEBASE

16 cápsulas

DOSE: tomar 1 cápsula vo pela manhã, em jejum, 1 vez por semana. Aguardar 30 minutos e somente após ingerir alimentos e/ou líquidos ou deitar.

PASSOS:

1). Converter para grama, pois é a unidade de medida do estoque, usar regra de três:

1 g equivale a 1000mg

X g 70mg

X= 0,07g

2). Aplicar o fator de equivalência sobre 0,07g multiplica-se pelo fator, ou seja 1.39, resultado em 0,0973g, lê-se: 70mg de Alendronato de Sódio equivale a 97,3mg de Ácido Alendrônico;

$FEq = 0,07 * 1,39$

FEq = 0,0973g

3). Aplicar o fator de correção sobre 0,0973g, neste caso hipotético é de 10%, ou seja, após a correção a quantidade do insumo calculado será de 0,10703

$FCo = 0,0973 * (10/100+1)$

FCo = 0,10703

4). Encontramos apenas a quantidade de alendronato para 1 (uma) cápsula, agora precisamos saber para as 16 cápsulas solicitadas na prescrição. Neste caso, basta multiplicar a quantidade obtida no item anterior pelo número de capsulas solicitadas. Deve-se observar a dose solicitada pelo médico, que poderia ser tomar mais de uma vez ao dia o medicamento, aí certamente em vez de o médico indicar o número de cápsulas, este indicaria a quantidade de dias, por exemplo: Dose: Tomar 1 cápsula vo, 3 vezes ao dia, durante 30 dias. Desta forma, a quantidade de cápsulas informada deveria ser 90.

$QtdeTotalInsumo = Nro Cápsula * QtdeInsumo$

¹ qsp (quantidade suficiente para) – quantidade de excipiente para completar o preenchimento das cápsulas.

$QtdeTotalInsumo = 16 * 0,10703$

QtdeTotalInsumo = 1,7125 (normalmente considera-se 4 casas depois da vírgula).

OBS: Essa quantidade deve ser baixada da quantidade do insumo em estoque.