

# PRATICANDO COM GATILHOS

Estudo de Caso: **Agência Bancária**



**Prof. Jackson Henrique**

# INSTRUÇÕES

- **SCRIPT:** Utilize o script **BD\_AgenciaBancaria – 4.0** disponível no anexo desta tarefa;
- **NOME:** Mude o nome do banco de dados para “BD\_SeuNomeCompleto” e execute o Script no seu MySQL, depois salve o Script com o nome “SeuNome”;
- **EXECUÇÃO:** Obrigatoriamente todo o script deve ser construído para ser executado de uma única vez e SEM ERROS DE EXECUÇÃO sob pena de não ser aceito para avaliação;
- **ORGANIZAÇÃO:** Organize seu código adicionando o nome de cada tarefa na forma de comentário antes de cada procedimento e/ou gatilho;
- **TESTE:** Você deverá chamar os procedimentos testar o seu gatilho.



# CONTEXTO - DEPÓSITO

- João foi até o caixa eletrônico do Banco do Brasil realizar um depósito no valor de R\$ 100,00 em dinheiro na sua conta bancária. Ao acessar o sistema João clicou na função Depósito e após abrir a função João inseriu os dados de sua conta bancária como código da agência e número da conta, além disso informou o tipo de depósito se era em dinheiro ou cheque e o valor do depósito. Antes de realizar o depósito João tinha um saldo em conta de R\$ 50,00. Após efetivar o depósito João tem agora um saldo de R\$ 150,00. Ou seja, o valor do depósito foi somado ao saldo que ele tinha na sua conta. A partir deste contexto sobre o funcionamento do depósito, resolva a Tarefa 1.



# TAREFA 1

- Crie um **gatilho** na tabela **Depósito** para adicionar o valor do depósito no saldo da Conta Corrente do cliente após cada depósito realizado.
- Crie um **procedimento** para inserir um novo **Depósito**, mas só permita a inserção se o valor do depósito for MAIOR do que ZERO. Verifique também se o depósito é do tipo “Cheque” ou “Dinheiro”. Se for do tipo “Cheque” o valor do depósito não pode ser MAIOR do que 2000 reais. Se for do tipo “Dinheiro” o valor do depósito não pode ser MAIOR do que 5000 reais. Retorne mensagens de confirmação ou alerta para o usuário. Chame o procedimento e faça 01 depósito para cada conta corrente.



# CONTEXTO - SAQUE

- João foi até o caixa eletrônico do Banco do Brasil realizar um saque no valor de R\$ 50,00 em dinheiro na sua conta bancária. Ao acessar o sistema João clicou na função Saque e após abrir a função João inseriu os dados de sua conta bancária como código da agência e número da conta e o valor do saque. João sem querer digitou um valor errado de R\$ 500,00 e tentou realizar o saque. Porém, o sistema emitiu um alerta para João dizendo que o saldo em conta era insuficiente para o valor digitado. João então refez a operação e colocou o valor correto de R\$ 50,00 e o sistema aceitou o saque. Antes de realizar o saque João tinha um saldo em conta de R\$ 150,00. Após efetivar o saque João tem agora um saldo de R\$ 100,00. Ou seja, o valor do saque foi tirado do saldo que ele tinha na sua conta. A partir deste contexto sobre o funcionamento do depósito, resolva a Tarefa 2.



# TAREFA 2

- Crie um **gatilho** na tabela **Saque** para retirar o valor do saque no saldo da Conta Corrente do cliente após cada saque realizado.
- Crie um **procedimento** para inserir um novo **Saque**, mas só permita a inserção se houver saldo suficiente na Conta Corrente do cliente, ou seja, o valor do saque deve ser MENOR ou IGUAL ao valor do saldo da conta. Faça também uma verificação para não permitir saques com valor superior a 3000 reais. Também não permita saque no horário entre as “00:00” e as “06:00” da manhã. Retorne mensagens de confirmação ou alerta para o usuário. Chame o procedimento e faça 05 saques.



# CONTEXTO — TRANSFERÊNCIA:

- João foi até o caixa eletrônico do Banco do Brasil realizar uma transferência no valor de R\$ 100,00 da sua conta bancária para a conta bancária da sua esposa Maria. Ao acessar o sistema João clicou na função Transferência e após abrir a função João inseriu os dados de sua conta bancária como código da agência e número da conta e o valor da transferência. João também digitou os dados da conta bancaria de Maria que seria o destino do valor a ser transferido. Na hora de digitar o valor da transferência João sem querer digitou um valor errado de R\$ 1.000,00 e tentou realizar a transferência. Porém, o sistema emitiu um alerta para João dizendo que o saldo em conta era insuficiente para o valor digitado. João então refez a operação e colocou o valor correto de R\$ 100,00 e o sistema aceitou a transferência. Antes de realizar o saque João tinha um saldo em conta de R\$ 100,00. Após efetivar o saque João tem agora um saldo de R\$ 0,00. Já Maria que tinha um saldo de R\$ 500,00 antes da transferência, agora após receber a transferência tem um saldo de R\$ 600,00. Ou seja, o valor da transferência foi tirado do saldo da conta de João (origem) e adicionado na conta de Maria (destino). A partir deste contexto sobre o funcionamento da transferência, resolva a Tarefa 3.



# TAREFA 3

- Crie um **gatilho** na tabela **Transferência** para adicionar o valor da transferência no saldo da conta do cliente de destino e retirar o valor da transferência no saldo da conta do cliente de origem. (10 pontos)
- Crie um **procedimento** para inserir uma nova **Transferência**, mas só permita a inserção se houver saldo suficiente na Conta Corrente do cliente de origem. Você também deve garantir que os códigos das contas informadas sejam diferente. Chame o procedimento e faça 01 transferência.





# CONTEXTO - PAGAMENTOS

- João foi até o caixa eletrônico do Banco do Brasil realizar o pagamento de uma conta no valor de R\$ 120,00 através da sua conta bancária. Ao acessar o sistema João clicou na função Pagamento e após abrir a função João inseriu os dados de sua conta bancária como código da agência e número de conta. Depois João digitou o código de barras, valor e data de vencimento do boleto que queria fazer o pagamento. Antes de realizar o pagamento do boleto João tinha um saldo em conta de R\$ 500,00. Após efetivar o pagamento João tem agora um saldo de R\$ 380,00. Ou seja, o valor do pagamento foi tirado do saldo que ele tinha na sua conta. A partir deste contexto sobre o funcionamento do pagamento, resolva a Tarefa 4.



# TAREFA 4

- Crie um **gatilho** na tabela **Pagamento** para retirar o valor do pagamento no saldo da Conta Corrente do cliente após cada saque realizado.
- Crie um **procedimento** para inserir um novo **Pagamento**, mas só permita a inserção se houver saldo suficiente na Conta Corrente do cliente, ou seja, o valor do pagamento deve ser MENOR ou IGUAL ao valor do saldo da conta. Faça também uma verificação para permitir pagamentos somente entre os horários de “09:00” e “21:00”. Verifique também se código de barras do boleto possui exatamente 10 caracteres. Retorne mensagens de confirmação ou alerta para o usuário. Chame o procedimento e faça 03 pagamentos.





**Bons estudos galera!**



**Não esqueçam de assistir as  
Vídeos Aulas!**

