****

**Desafio de Banco de Dados**

Pré-requisito

* Instalar o SQL Server Express: [https://www.microsoft.com/pt-br/sql-server/sql-server-downloads](https://hangouts.google.com/_/elUi/chat-redirect?dest=https%3A%2F%2Fwww.microsoft.com%2Fpt-br%2Fsql-server%2Fsql-server-downloads)
* Instalar o Management Studio: [https://docs.microsoft.com/pt-br/sql/ssms/release-notes-ssms?view=sql-server-2017#previous-ssms-releases](https://hangouts.google.com/_/elUi/chat-redirect?dest=https%3A%2F%2Fdocs.microsoft.com%2Fpt-br%2Fsql%2Fssms%2Frelease-notes-ssms%3Fview%3Dsql-server-2017%23previous-ssms-releases)
* Executar os scripts no banco de dados
  + Criação de Tabelas.sql
  + Dados.sql

Tabelas

tbBanco – Tabela de instituições financeiras do Brasil

tbBandeira – Tabela de bandeiras de cartão de crédito e débito

tbContaCorrente – Tabela de contas correntes do cliente

tbEmpresa – Tabela de empresas

tbFormaPagamento – Tabelas de Formas de Pagamento: Dinheiro, Cheque, Cartão de Crédito e Débito

tbMovimentoBanco – Tabela de movimentação da conta corrente do cliente

tbPagamentoVenda – Tabela de pagamentos de uma venda

tbParcela – Tabela de parcelas de um pagamento

tbStatusParcela – Tabela de status de uma parcela: Aberta e Liquidada

1. **Criar uma View com o nome** VW\_Pagamentos\_Cartao **que contenha os campos do Layout abaixo. Somente pagamentos de Cartão de Crédito e Débito**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Posição** | **Campo** | **Tipo** | **Obrigatório?** | **Descrição** |
| 1 | CNPJ | string[14] | Sim | CNPJ da filial onde a venda ocorreu. |
| 2 | NSU | string[41] | Sim | Número Sequencial Único da venda |
| 3 | Data do Pagamento | string[10] | Sim | Data que ocorreu o pagamento. |
| 4 | Código da Bandeira | string[10] | Sim | Código da Bandeira do cartão utilizado pelo cliente para efetuar o pagamento da compra |
| 5 | Descrição da Bandeira | string[50] | Sim | Descrição da Bandeira do cartão utilizado pelo cliente para efetuar o pagamento da venda |
| 6 | Valor do Pagamento | double | Sim | Valor total bruto do pagamento |
| 7 | Quantidade de parcelas | integer | Sim | Total de parcelas do pagamento. |
| 8 | Código Pagamento | string[40] | Sim | Código do Pagamento no sistema do cliente |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **nrCNPJ** | **nrNSU** | **dtVenda** | **cdBandeira** | **dsBandeira** | **vlVenda** | **qtParcelas** | **cdERP** |
| 22388768000117 | 000005031 | 02/09/2019 | 2 | ELO CRÉDITO | R$ 15,00 | 1 | 61476414 |
| 22388768000117 | 000005035 | 02/09/2019 | 7 | VISA | R$ 20,00 | 1 | 61476415 |
| 22388768000117 | 000005037 | 02/09/2019 | 6 | MASTERCARD | R$ 20,00 | 1 | 61476416 |
| 22388768000117 | 000005039 | 02/09/2019 | 6 | MASTERCARD | R$ 50,00 | 2 | 61476417 |
| 22388768000117 | 000003163 | 02/09/2019 | 3 | ELO DÉBITO | R$ 50,00 | 1 | 61476418 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Criar uma STORE PROCEDURE com o nome** SP\_Corrige\_Parcelas **para corrigir a quantidade de parcelas. A SP deve ter os seguintes parâmetros de entrada:**

* ID do pagamento
* Quantidade de parcelas
* Percentual da taxa de administração.

Para cada parcela de um pagamento deve existir uma linha na tabela de Parcela. Ou seja, se um pagamento for parcelado em 5 vezes deverá existir 5 linhas na tabela de Parcela para o respectivo pagamento. Somente os pagamentos em que todas as parcelas estão com status de aberta podem ser corrigidos.

Abaixo a descrição de cada coluna das tabelas envolvidas na correção

**Update na tabela card.tbPagamentoVenda**

qtParcelas = Quantidade de parcelas passadas por parâmetro

**Insert na tabela card.tbParcela**

idPagamentoVenda = id do pagamento

nrParcela = número da parcela

idEmpresa = id da empresa

dtEmissao = data de emissão do pagamento

dtVencimento = as parcelas vencem a cada 30 dias a partir da data de emissão

vlParcela = valor da parcela de acordo com o valor total do pagamento e quantidade de parcelas

vlTaxaAdministracao = valor da taxa calculado de acordo com o percentual informado

dtPagamento = null

vlPago = null

idStatusParcela = id do status da parcela que pode estar: aberta ou liquidada

idMovimentoBanco = null

**Exemplo de criação:**

CREATE PROCEDURE SP\_Corrige\_Parcelas @idPagamentoVenda int, @qtParcelas int, @prTaxaAdministracao numeric(9,2)

AS

**Exemplo de execução:** EXEC SP\_Corrige\_Parcelas 61476419, 2, 2.00;

1. **Criar uma STORE PROCEDURE** SP\_Baixa\_Titulos **para realizar a baixa automática dos cartões. Pesquisar todas as parcelas que vencem na data do pagamento, empresa e conta corrente informados, liquidar as parcelas e inserir a movimentação da conta corrente da soma do valor pago das parcelas.**

**Atualizar as colunas da tabela card.tbParcela**dtPagamento = Data de vencimentovlPago = Valor da Parcela – Taxa de AdministraçãoidStatusParcela = status de liquidadaidMovimentoBanco = Movimento da conta corrente

**Inserir na tabela card.tbMovimentoBanco**idMovimentoBanco = Id do MovimentoidEmpresa = Id da EmpresaidContaCorrente = Id da Conta CorrentenrDocumento = Número do documento (123456)dsMovimento = Descrição do Movimento (‘RECEBIMENTO DE CARTÃO’)vlMovimento = Valor do MovimentotpOperacao = Tipo de Operação (E- Entrada e S- Saída)dtMovimento = Data do Movimento

Exemplo de Criação: CREATE PROCEDURE SP\_Baixa\_Titulos @dtPagamento date , @idEmpresa int, @idContaCorrente int , @nrDocumento varchar(20) , @dsMovimento varchar(50)

AS

Exemplo de Execução: exec [dbo].[SP\_Baixa\_Titulos] '20190917',1,2,'123456','RECEBIMENTO DE CARTÃO';