

# Cartão de crédito

Trata-se de um banco de dados para um software de cartão de crédito virtual, abaixo estão as regras de negócio que devem ser programadas.

## Requisitos:

- Procedure para incluir debito
- View de saldo
- View de extrato
- Procedure de gerar boleto de cobrança → bUBAMO
- View de boleto
- View de boleto detalhado

## Regras de Negócio:

- tr cliente ←
- tr cartão →
1. Validar os dados incluídos
    - a. Validar o CPF do cliente
    - b. O número do cartão de crédito deve ter 10 dígitos que é composto pelo CPF do cliente identificador do cartão com 6 dígitos e zero à esquerda, exemplo:  
  
CPF = 11111111111  
Identificador do cartão = 12  
~~Número do cartão = 11111111111000012~~
  2. Toda transação deve ser realizada via procedure, no qual é informada o valor e a quantidade de parcelas, compras à vista são consideradas 1 parcela;
    - a. A procedure deve receber o valor total da compra e a quantidade de parcela. O valor total é dividido pela quantidade de parcela e incluído na tabela debito com a data do debito da primeira parcela sendo a data atual e as demais parcelas devem ser incrementada 1 mês.
    - b. A procedure deve verificar o limite disponível antes de incluir o debito.
  3. O fechamento do mês ocorre todo dia 25, sendo assim todos os débitos gerados antes do dia 25 devem ser cobrados no boleto gerado. A data de vencimento do boleto é o mês e ano corrente junto com o dia escolhido pelo cliente indicado no cartão.
    - a. No momento de calcular o que será cobrado no boleto, deve ser verificado o boleto anterior com as seguintes condições;
    - b. As parcelas que são cobradas no boleto devem estar relacionadas com o boleto através da tabela item boleto;
    - c. Pagamento atrasado, gera um debito com a multa de 2% do valor do boleto, na descrição do debito deve informar que se trata de uma multa pelo boleto anterior;
    - d. Pagamento atrasado, gera um debito com valor de 0,2% do valor do boleto ao dia de atraso, na descrição do debito deve informar que se trata de um juro pelo boleto anterior;
    - e. Para pagamento menor que o total deve ser cobrado valor restante, na descrição do debito deve informar que se trata da cobrança da diferença do boleto anterior;
- Validar débito ←
- GERAR BOLETO ←

- f. Para pagamento menor que o total deve ser cobrado uma taxa administrativa de refinanciamento de 15% do valor total do boleto, na descrição do debito deve informar que se trata de uma taxa administrativa de refinanciamento pelo boleto anterior;

4. Cria uma consulta que liste o saldo disponível para compra do cliente, somando todos os valores que estão em aberto, essa consulta deve ser salva em uma view.

5. Cria uma consulta que liste o extrato de compra de um cliente, listando o identificador do cliente, nome do cliente, número do cartão, data de compra, descrição da compra, a parcela e o valor da parcela. Juros, multas e taxas administrativa deve ser acumulada em um registro com a descrição "Taxas administrativas do mês" (se necessário altere a estrutura do banco de dados). Crie uma view com essa consulta.

6. Criar uma consulta que liste o nome do cliente, todos os campos do endereço, número do cartão (apenas os 2 primeiros e os 2 últimos os demais devem aparecer com "-"), data de geração, valor total gerado, valor por extenso e a data de vencimento. Os boletos pagos não devem aparecer. Crie uma view para salvar essa consulta.

7. Crie uma consulta que liste os itens cobrados, liste o número do boleto, número do item, descrição do item (caso o item tenha mais de uma parcela na descrição deve aparecer "1/12" onde 1 é o número da parcela e 12 o total de parcela), valor item, data de parcela, as taxas administrativas não devem ser acumuladas. Crie uma view para salvar essa consulta.

VW  
SALDO ←

VW  
EXTRATO ←

VW  
BOLETO ←

VW  
BOLETO  
DETALHADO ←