

## Lab 02a

Definir uma aplicação em C# cuja funcionalidade está descrita abaixo:

Uma aplicação em C# simula o funcionamento de um caixa eletrônico. O usuário fornece o valor do saque e o programa calcula a quantidade de cédulas de cada valor a ser dispensada. Como regra geral, as notas com maior valor são dispensadas primeiro.

Criar uma aplicação contemplando esta funcionalidade, considerando que:

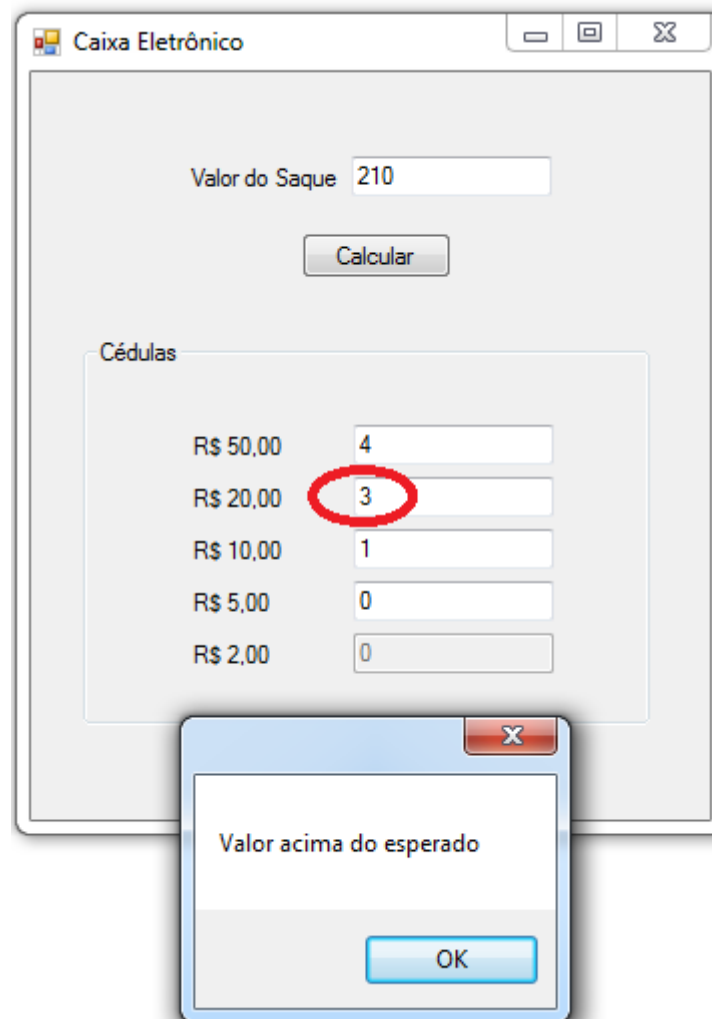
- Se o campo referente ao valor do saque estiver em branco, o botão Calcular e as caixas de texto de valores devem ficar desabilitados (tratar o evento de conteúdo da caixa de textos).
- Se o valor fornecido não for numérico, desabilitar o botão Calcular (utilizar tratamento de erros).

Um modelo de formulário é apresentado a seguir:

Cédulas	
R\$ 50,00	4
R\$ 20,00	0
R\$ 10,00	1
R\$ 5,00	1
R\$ 2,00	2

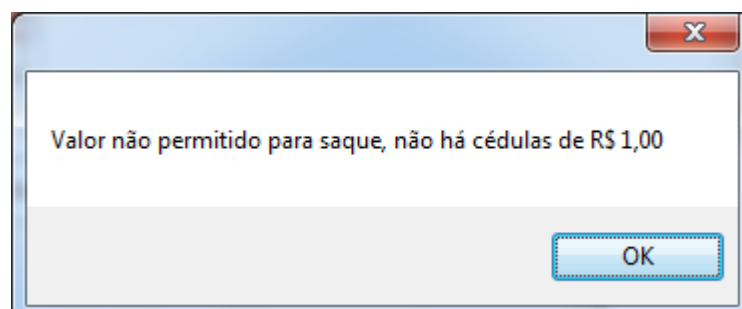
Em seguida, aperfeiçoar a aplicação para permitir que a quantidade de cédulas obedeça ao que o usuário digitar. Por exemplo, em um saque de R\$ 300,00 o programa deve sugerir 6 cédulas de R\$ 50,00. Se o usuário digitar 4 na caixa de textos correspondente, as demais devem ser recalculadas, de forma que o total corresponda ao valor do saque.

Se o usuário digitar uma quantidade maior de cédulas além do valor disponível para o saque, uma mensagem “Valor acima do esperado” deverá ser exibida e todos os valores recalculados a partir do valor original do saque:



Os valores devem ser recalculados a partir da caixa de texto do valor alterado para baixo. Exemplo: se o usuário alterou a quantidade de cédulas de R\$20,00, as cédulas de R\$10,00 R\$5,00 e R\$2,00 devem ser recalculadas. A caixa de texto de R\$2,00 deve sempre ficar desabilitada, para que seja sempre a última a ser recalculada.

Se o usuário digitar um valor cuja distribuição de cédulas resultaria em uma diferença de R\$1,00, emitir a mensagem:



### Exemplo desta situação:

o usuário digitou:

- 4 x R\$50,00
- 1 x R\$10,00
- Onde deveria haver 1 cédula de R\$5,00 o usuário informou 0 (zero). Isto resultaria em recalcular as cédulas de R\$2,00 para um valor restante de R\$9,00, ou seja, haveria diferença de R\$1,00.

Caixa Eletrônico

Valor do Saque 219

Calcular

Cédulas

R\$ 50,00	4
R\$ 20,00	0
R\$ 10,00	1
R\$ 5,00	0
R\$ 2,00	4

Valor não permitido para saque, não há cédulas de R\$ 1,00

OK

Utilizar métodos auxiliares para validação dos dados.