

Exercício de fixação

<http://educandoweb.com.br>

Prof. Dr. Nelio Alves

Em um banco, para se cadastrar uma conta bancária, é necessário informar o número da conta, o nome do titular da conta, e o valor de depósito inicial que o titular depositou ao abrir a conta. Este valor de depósito inicial, entretanto, é opcional, ou seja: se o titular não tiver dinheiro a depositar no momento de abrir sua conta, o depósito inicial não será feito e o saldo inicial da conta será, naturalmente, zero.

Importante: uma vez que uma conta bancária foi aberta, o número da conta nunca poderá ser alterado. Já o nome do titular pode ser alterado (pois uma pessoa pode mudar de nome por ocasião de casamento, por exemplo).

Por fim, o saldo da conta não pode ser alterado livremente. É preciso haver um mecanismo para proteger isso. O saldo só aumenta por meio de depósitos, e só diminui por meio de saques. Para cada saque realizado, o banco cobra uma taxa de \$ 5.00. Nota: a conta pode ficar com saldo negativo se o saldo não for suficiente para realizar o saque e/ou pagar a taxa.

Você deve fazer um programa que realize o cadastro de uma conta, dando opção para que seja ou não informado o valor de depósito inicial. Em seguida, realizar um depósito e depois um saque, sempre mostrando os dados da conta após cada operação.

(exemplos nas próximas páginas)

EXAMPLE 1

```
Enter account number: 8532
Enter account holder: Alex Green
Is there na initial deposit (y/n)? y
Enter initial deposit value: 500.00

Account data:
Account 8532, Holder: Alex Green, Balance: $ 500.00

Enter a deposit value: 200.00
Updated account data:
Account 8532, Holder: Alex Green, Balance: $ 700.00

Enter a withdraw value: 300.00
Updated account data:
Account 8532, Holder: Alex Green, Balance: $ 395.00
```

EXAMPLE 2

```
Enter account number: 7801
Enter account holder: Maria Brown
Is there na initial deposit (y/n)? n

Account data:
Account 7801, Holder: Maria Brown, Balance: $ 0.00

Enter a deposit value: 200.00
Updated account data:
Account 7801, Holder: Maria Brown, Balance: $ 200.00

Enter a withdraw value: 198.00
Updated account data:
Account 7801, Holder: Maria Brown, Balance: $ -3.00
```

Correção do exercício de fixação

<http://educandoweb.com.br>

Prof. Dr. Nelio Alves

Account
- number : Integer - holder : String - balance : Double
+ deposit(amount : double) : void + withdraw(amount : double) : void

<https://github.com/acenelio/encapsulation1-java>