



## Exercício

Vamos modelar um sistema de caixa de um supermercado:

- 1) Vamos começar modelando a classe Produto, o produto terá um nome (String) e um preço (Double).
- 2) Modele a classe CarrinhoDeCompras(), essa classe terá uma lista, do tipo ArrayList<Produto> para itens do tipo Produto.
- 3) Crie uma função na classe CarrinhoDeCompras() para adicionar produtos na lista.
- 4) Crie uma classe chamada Caixa().
- 5) Na classe Caixa() crie uma função chamada fechamentoDeConta(), o fechamento receberá 4 funções como parâmetro.
- 6) Crie um arquivo chamado Utils (para funções de utilidades genéricas) e as funções dos exercicios que fechamentoDeConta() receberá, você deverá cria-los no arquivo Utils.





- 7) A primeira função será `cabecalhoDoComprovante()`, que não receberá parametros e apenas fará a impressão do template abaixo:

```
#####DH SuperMarket#####
```

- 8) A segunda função que `fechamentoDeConta()` receberá, será a função `dataDaCompra()`, que também não receberá parametros e retornará a data atual (String) formatada em dia/mes/ano, utilizando a classe `Calendar`.

- 9) A terceira função que `fechamentoDeConta()` receberá, será a função `imprimeListaDeCompra`, que receberá como parametro a lista de itens e fará a impressão dos mesmos, usando `println()` para cada item da lista, através do laço de repetição **for**.

- 10) E a quarta e última função será a função `adicionaRodape()`, que receberá a lista de produtos e fará a somatória total, exibindo a ao fim do calculo.

- 11) Por fim, crie uma função `Main()` e faça execute seu código ;-)

Na função `Main`, utilize o recurso de parametro nomeado ao chamar as funções, para qualquer programador entender quais parametros estão sendo passados para as funções.

A impressão deverá ser a seguinte:

```
#####DH SuperMarket#####
```

```
Data: dia/mes/ano
```

```
nomeDoItem R$ 00,00
```

```
nomeDoItem R$ 00,00
```

```
nomeDoItem R$ 00,00
```

```
nomeDoItem R$ 00,00
```



nomeDoItem R\$ 00,00

nomeDoItem R\$ 00,00

Total: R\$ 00,00