

Estruturas de repetição em Java

Prof.Fernando J.C.Branquinho
<http://br.geocities.com/brangs>

Estruturas de repetição em Java

Em Java existem 3 tipos de instrução para a geração de loops dentro de um programa JAVA. São elas:

- while
- for
- do while

Instrução "while"

Permite a execução repetida de um grupo de instruções, enquanto uma "expressão" for verdadeira. Ex:

```
a=0;
while (a < 5) {
    System.out.println("Java");
    a=a+1;
}
```

A string "Java" será mostrada 5 vezes no terminal.

Instrução "for"

Possui um comportamento muito parecido com o "while", porém permite uma cláusula de inicialização e outra de execução a cada passo do loop. Ex:

```
for (int a=0; a < 5 ; a=a+1) {
    System.out.println("Java");
}
```

Instrução "do while"

Idêntico ao "while", porém avalia a expressão ao final do bloco. Isso garante que o bloco seja executado pelo menos uma vez.

```
int a=0;
do {
    System.out.println("Java");
    a=a+1;
} while (a < 5);
```

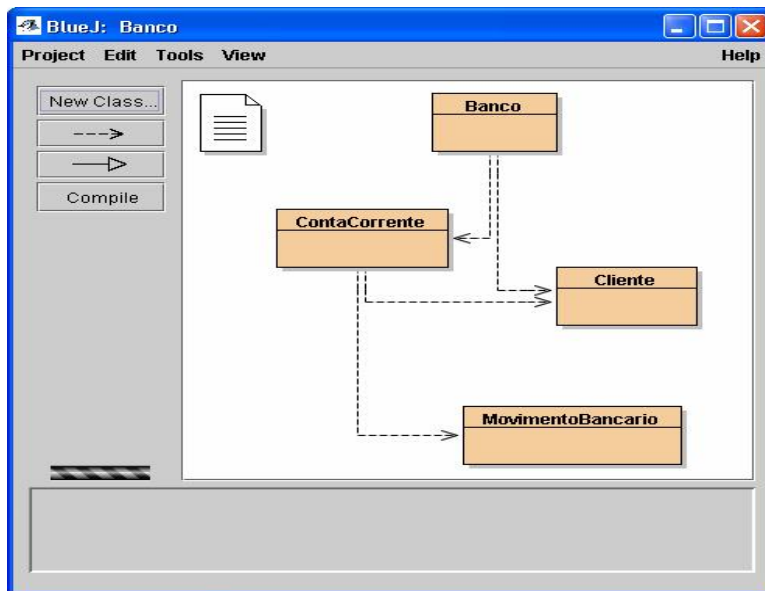
Exercícios

1. Eliminar o atributo "saldo" da classe ContaCorrente, realizando o seu cálculo a partir dos movimentos realizados na conta.

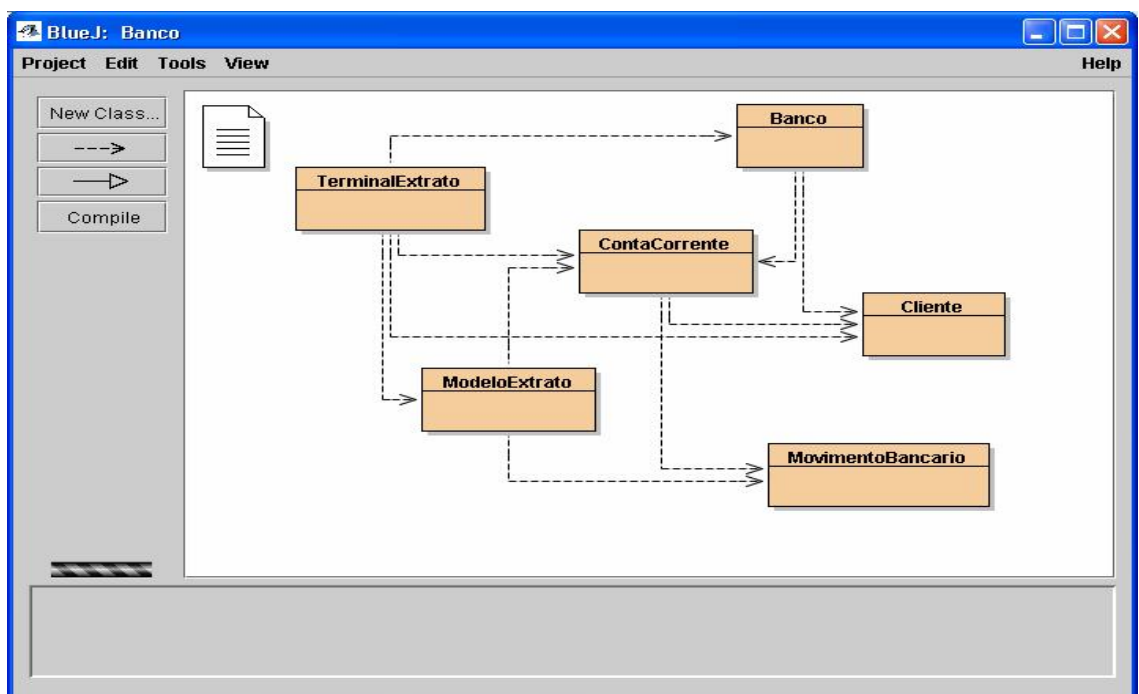
2. DESAFIO:

Este exercício propõe a adição de duas classes da camada de apresentação ao seu projeto. Estas classes são capazes de apresentar todos os movimentos realizados em uma conta no formato de um extrato.

Se até agora tudo estiver de acordo com o solicitado, seu projeto "Banco" deve possuir a seguinte estrutura de classes:



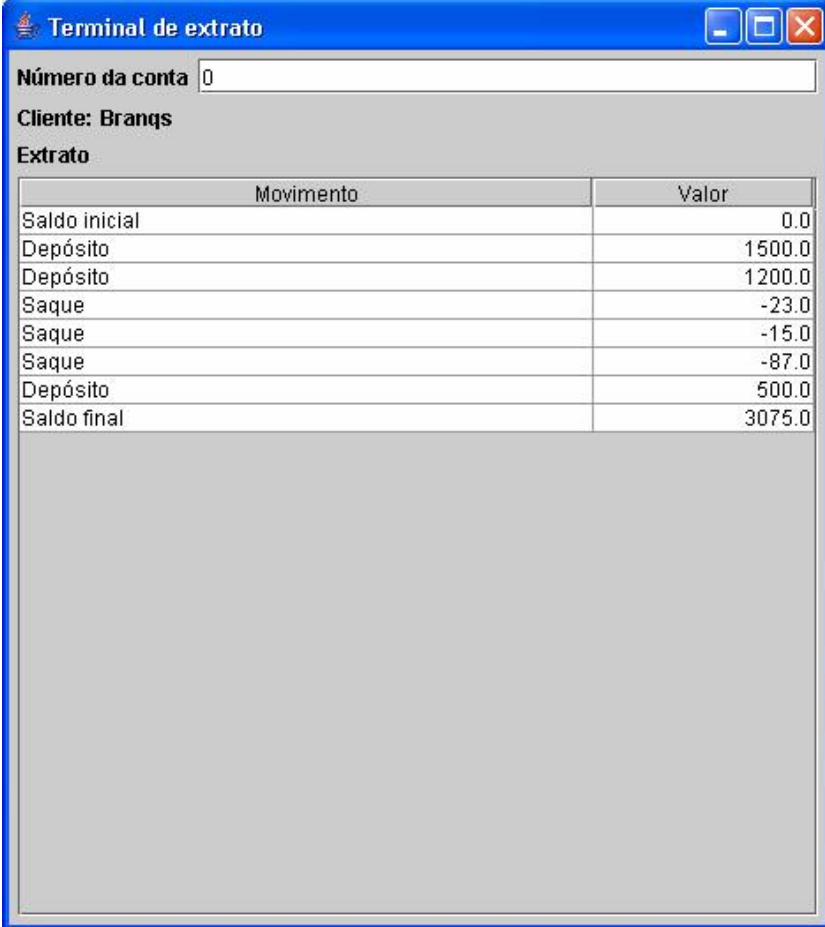
Vamos agora acrescentar as duas classes. Adicione ao seu projeto as classes "TerminalExtrato" e "ModeloExtrato" oferecidas pelo Brangrs. Tal adição deve ser feita utilizando a opção "Import" do menu "Project" do Bluej. Selecione a pasta onde encontram-se tais classes. Será necessário acrescentar alguns métodos solicitados pelas novas classes. **É sua tarefa** identificar que métodos são esses e como implementá-los nas classes correspondentes. O seu projeto deverá ficar com a seguinte estrutura:



Crie um objeto do tipo Banco. Cadastre dois clientes. Crie uma conta para

cada um. Realize movimentos de depósito e saque em cada conta.

Crie um objeto do tipo "TerminalExtrato". Entre com o número da conta na janela do "Terminal de Extrato". Aparecerão os movimentos realizados na conta. Exemplo:



The screenshot shows a window titled "Terminal de extrato" with a blue title bar. Inside, there is a text field for "Número da conta" containing the value "0". Below this, it says "Cliente: Brang's". Under the heading "Extrato", there is a table with two columns: "Movimento" and "Valor". The table lists the following transactions:

Movimento	Valor
Saldo inicial	0.0
Depósito	1500.0
Depósito	1200.0
Saque	-23.0
Saque	-15.0
Saque	-87.0
Depósito	500.0
Saldo final	3075.0

Below the table is a large, empty gray rectangular area.