Lista 3 Criação de um projeto Java

Este exercício poderá ser feito em qualquer IDE. A diferença é que cada IDE fornece mais ou menos facilidades na criação do projeto. Algumas já criam uma árvore de pastas para a separação dos tipos de arquivos, em outros apenas uma pasta raiz onde a classe principal deverá ser criada. Para que os exercícios funcionem já deverá está instalado no seu equipamento a JDK e JRE.

- 1. Usando a sua IDE crie um novo projeto Java. Dê um nome ao seu projeto e escolha um local para que seja salvo.
- 2. Se a IDE não criar uma classe principal, crie uma classe Java no seu projeto. Se a sua IDE criou uma pasta separada para os códigos-fontes (src), coloque a classe nesta pasta. Dê um nome para a classe principal e salve. Este arquivo deverá ter extensão .java.
- 3. A classe principal criada deverá ter o método principal main(). A execução do seu projeto iniciará deste método. A assinatura do método main() deverá ser feita da seguinte forma: public static void main(String[] args). A sua classe principal deverá ficar muito similar ao que mostra a Figura 1:

```
1⊕ /** ...
  4
  5⊕ /**
       @author Simone version 1 2021-01-06
    public class main {
 10
 119
 12
           Oparam args
 13
 149
        public static void main(String[] args) {
 15
             // Seu código ficará aqui
 16
17
        }
 18
 19
 20
```

Figura 1:

4. Insira um comando para escrever na tela do console a mensagem "Meu primeiro programa". O comando System.out.println() escreve texto na tela do console.

A Figura 2 mostra como usar o comando. Execute a classe como uma aplicação Java.

```
1⊕ /**..
  4
  5⊕ /**
     * Mauthor Simone version 1 2021-01-06
  9 public class main {
 10
 11⊝
 12
           Oparam args
 13
 149
        public static void main(String[] args) {
            System.out.println("Meu primeiro programa!");
 15
 16
 17
 18
 19
    }
 20
```

Figura 2:

Observe que todos os blocos criados são feitos através de chaves, como na criação da classe:

```
public class main { }
e na criação do método main:
public static void main(String[] args) { }
Todos os comandos são encerrados com ponto e vírgula.
```

O comando System.out.println() imprime literalmente a string que aparece entre o par de aspas duplas. O método println() pertence ao objeto System.out que é construído na linguagem Java.

Quando é preciso imprimir o conteúdo de variáveis ou constantes, o comando fica mais complicado. Se a impressão é de apenas uma variável, não se usa as aspas duplas. Se a impressão é de string com variáveis, deve ser feita a concatenação dos dois conteúdos usando o operador "+" para constituir um único parâmetro de string.

A criação de variáveis é feita no mesmo estilo da linguagem C, com a declaração explícita antes do uso, e inserindo primeiro o tipo e após o nome da variável.

5. Altere o código da questão anterior, crie variáveis e atribua valores a elas. Mostre o conteúdo das variáveis criadas acompanhadas de algum texto. A Figura 3 mostra um exemplo de resultado. Execute o seu código e veja o resultado.

No exemplo mostrado na figura, o valor das variáveis ficou colado um no outro, como resolver?

Figura 3:

6. Usando as estruturas de controle de fluxo, faça alguns exemplos para praticar o condicional e as estruturas de repetição.