

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará Campus Maracanaú Coordenadoria de Computação Curso de Bacharelado em Ciência da Computação Disciplina: Programação Orientada a Objetos

Professor: Igor Rafael Silva Valente

ATIVIDADE

Assunto:

Operadores e sintaxe.

Orientações:

A atividade deve ser executada individualmente e entregue através do ambiente Google Classroom.

Regras de criação dos programas:

Crie um novo projeto Java denominado **AtividadeOperadoresESintaxeParte1**. As classes devem possuir os nomes informados nas questões. Ao final, o projeto deve ser exportado para um arquivo em formato ZIP.

Nome completo:

Mac Myller da Silva Carlos

- 1. Sobre tipos primitivos na linguagem Java, responda o que se pede:
 - a. O que são tipos primitivos?
 - R: aqueles tipos de informações mais usuais e básicas.
 - b. Qual a diferença entre tipos primitivos e objetos?
 - R: Os tipos por referência, são classes que especificam os tipos de objeto Strings, Arrays Primitivos e Objetos. Uma variável do tipo primitivo pode armazenar exatamente um valor de seu tipo declarado por vez, quando outro valor for atribuído a essa variável, seu valor inicial será substituído.
 - c. Pesquise e explique a diferença entre o tipo primitivo int e a classe Integer
 R: int é um tipo primitivo. Variáveis do tipo int armazenam o valor binário real do número inteiro que você deseja representar.
 - int.parseInt("1") não faz sentido porque não int é uma classe e, portanto, não possui métodos.

Integer é uma classe, não diferente de qualquer outra na linguagem Java. Variáveis do tipo Integer armazenam referências a Integer objetos, assim como qualquer outro tipo de referência (objeto). Integer.parseInt("1") é uma chamada para o método estático parseInt da classe Integer

- d. Porque os tipos primitivos são mantidos na linguagem Java, uma vez que existem objetos que podem realizar este papel?
 - R: para facilitar em certos casos
- 2. Sobre tipos de variáveis na linguagem Java, faça o que se pede:

- a. Quais os tipos de variáveis da linguagem Java?R: byte, short, char, int, long, float, double e boolean
- b. Quais as diferenças entre estes tipos?

R: cada um serve para um tipo de dado diferente. por exemplo, é mais interessante representar um valor em dinheiro com double do que int.

 c. Crie um código-fonte simplificado demonstrando a diferença entre as variáveis de classe e de objeto (instância)
 R:

- 3. Sobre constantes na linguagem Java, faça o que se pede:
 - a. Qual palavra-chave é usada para definir uma constante na linguagem Java?
 R: final
 - b. Explique por que as constantes normalmente possuem o modificador static.
 R: porque normalmente a implementação da constante tem uso exclusivo da classe

Boa sorte!

Prof. Igor.