

Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS

Campus Chapecó

Curso de Ciência da Computação

Professor Jean Assmann Ferro

Programação I – 2018/2

Exercícios 13/09/2018

**1. Sobre o processo de generalização/especialização, responda:**

- a) O que é uma superclasse?
- b) O que é uma subclasse?
- c) Explique como funciona o processo de herança entre classes.
- d) Em Java todas as classes herdam de uma classe mais genérica possível, que classe é essa?
- e) Pesquise e mostre um exemplo de uma superclasse e uma subclasse.

**2. Crie uma classe Funcionário com alguns atributos além de salário. Com ela pronta, crie:**

- a) Um método para ler os dados pelo teclado;
- b) Um método chamado bonifica para aplicar uma bonificação (em percentual) ao salário do funcionário;
- c) Crie uma classe Principal para testar as funcionalidades da classe Funcionário.

**3. Abstraia os requisitos necessários para criar o “jogo de adivinhar um número”. O programa deve ser feito usando uma classe, na qual em seu construtor deve-se sortear um número de ZERO até um valor X recebido por parâmetro e guarda-lo em um atributo. Seu construtor também deve receber o número máximo de tentativas. Feito isso, crie um método Play para iniciar o jogo.**

Dica: para gerar um número inteiro aleatório use o método nextInt da classe Random, como por exemplo:

```
int numero = new Random().nextInt(100);
```

No exemplo a variável número receberá um número qualquer entre ZERO e 99.