**Curso : CST em ADS. Data: 15/06/2021.**

**Disciplina : Programação Orientada a Objetos**

**Professor : Roberval Silva Bett.**

**Aluno : NASSER MAHER HELAL OTHMAN**

**Avalição II**

**Obs.: Lembre-se de aplicar as técnicas que você já conhece de OO na resolução das atividades.**

1. (1,0 ponto) A seguir são apresentadas algumas opções e entre elas marque as que caracterizam os **pilares** da Programação Orientada a Objetos:
   1. (X) Polimorfismo;
   2. ( ) Boas Práticas;
   3. (X) Herança;
   4. ( ) Métodos e Classes;
   5. (X) Abstração;
   6. (X) Encapsulamento;
2. (1,0 ponto) Em POO as classes representam a ESTRUTURA de um objeto, ou seja, suas CARACTERISTICAS e FUNCIONALIDADES.
3. (1,5 ponto) Os métodos representam ações(procedimentos) que podem ser desenvolvidos por uma classe. Discorra os seus conhecimentos sobre:
   1. Métodos Construtores:

Determina que ações devem ser executadas quando da criação de um objeto.

* 1. Sobrecarga de Métodos:

É a existência de vários métodos com o mesmo nome.

* 1. Métodos Set e Get:

Serve para definir o valor de um atributo ou obter o valor de determinado atributo.

1. (3,0 pontos) O Município de Nova Veneza realiza todos os anos no mês de Junho a Festa da Gastronomia Itaiana. Este ano, em decorrência da Covid-19 o Município teve que limitar a entrada no evento e cadastrar todos os visitantes. Para tanto solicitou a equipe da disciplina de POO para desenvolver uma aplicação (Java) que permita instanciar **“n”** objetos do tipo visitantes (nome, fone, cidade de residência, bairro de residência, sexo (F ou M), Profissão, ano de nascimento). Após encerrado os cadastros deve-se trazer algumas informações para a equipe de organização do evento como:
   1. **Número** total de visitantes;
   2. **Número** de Homens;
   3. **Número** de Mulheres;
   4. **Percentual** de homens e de mulheres;
   5. **Quantos** visitantes tinham menos de 18 anos;
2. (3,5 pontos) A secretaria de meio ambiente da Prefeitura de Lages deseja desenvolver um pequeno aplicativo para catalogar os animais encontrados em situação de abandono na cidade no mês de Maio de 2021, sendo características dos animais (Tipo animal (ex.: cão, gato, pássaro), peso, altura, sexo(F ou M),bairro encontrado, situação do animal, idade aproximada). Sabe-se que foram encontrados **16** animais. Deseja-se saber:
   1. Se existiam mais animais do sexo feminino ou masculino;
   2. Se os “cães” representam mais de 50% dos animais cadastrados;
   3. Quantos animais foram capturados no bairro “Centro”.

* **Obs1.: Não esqueça de aplicar as técnicas já conhecidas de Orientação a Objetos na resolução das atividades.**
* **Obs2: Você deve resolver as questões teóricas neste arquivo (Adicionar seu nome nele), colocando dentro da pasta SRC do seu projeto. Para enviar a avaliação você deve clicar com o botão direito do mouse sobre o nome do projeto no NetBeans e** **selecionar exportar. Preencha o nome do arquivo com o seu nome completo ponto Zip. Envie este arquivo zipado pelo Sigaa.**