

LP1C5– Atividade de Assíncrona

Prof. Fábio Modesto

Herança e Polimorfismo

A atividade deverá ser entregue via *moodle*. Você deverá criar o seu projeto java pensando em criar um pacote. E compactar as pastas do seu projeto com arquivos das classes na sequência do pacote usado em um arquivo .zip.

Atividade é Grupo!!!

Essa atividade contará quatro (02) presenças e nota de 0 a 10 pontos.

Haverá verificação de plágio dos trabalhos entregues.

Em caso de detecção de plágio todos os trabalhos envolvidos ficarão com nota zero e a presença será desconsiderada.

Instruções para a construção da atividade:

- I) Crie uma classe Animal que obedeça à seguinte descrição:
 - a. Possua os atributos nome (String), comprimento (float), número de patas (int), cor (String), ambiente (String) e velocidade média (float)
 - b. Crie um método construtor que receba por parâmetro os valores iniciais de cada um dos atributos e atribua-os aos seus respectivos atributos.
 - c. Crie os métodos get e set para cada um dos atributos.
 - d. Crie um método dados, sem parâmetro e do tipo void, que, quando chamado, imprime na tela uma espécie de relatório informando os dados do animal.
- II) Crie uma classe Peixe que herde da classe Animal e obedeça à seguinte descrição:
 - a. Possua um atributo característica (String)
 - b. Crie um método construtor que receba por parâmetro os valores iniciais de cada um dos atributos (incluindo os atributos da classe Animal) e atribua-os aos seus respectivos atributos.
 - c. Crie ainda os métodos get e set para o atributo característica.

- d. Crie um método **dadosPeixe** sem parâmetro e do tipo void, que, quando chamado, imprime na tela uma espécie de relatório informando os dados do peixe (incluindo os dados do Animal e mais a característica).
- III) Crie uma classe **Mamífero** que herde da classe Animal e obedeça à seguinte descrição:
- a. Possua um atributo **alimento** (String)
 - b. Crie um método construtor que receba por parâmetro os valores iniciais de cada um dos atributos (incluindo os atributos da classe Animal) e atribua-os aos seus respectivos atributos.
 - c. Crie ainda os métodos **get** e **set** para o atributo alimento.
 - d. Crie um método **dadosMamifero** sem parâmetro e do tipo void, que, quando chamado, imprime na tela uma espécie de relatório informando os dados do mamífero (incluindo os dados do Animal e mais o alimento).
- IV) Crie uma classe TestarAnimais possua um método main para testar as classes criadas.
- a. Crie um objeto camelo do tipo Mamífero e atribua os seguintes valores para seus atributos:
 - i. **Nome:** Camelo
 - ii. **Comprimento:** 150 cm
 - iii. **Patas:** 4
 - iv. **Cor:** Amarelo
 - v. **Ambiente:** Terra
 - vi. **Velocidade:** 2.0 m/s
 - b. Crie um objeto tubarão do tipo Peixe e atribua os seguintes valores para seus atributos
 - i. **Nome:** Tubarão
 - ii. **Comprimento:** 300 cm
 - Patas:** 0
 - iii. **Cor:** Cinzento
 - iv. **Ambiente:** Mar
 - v. **Velocidade:** 1.5 m/s
 - vi. **Características:** Barbatanas e cauda