

Exercícios

1. Crie um projeto com 4 classes de animais diferentes: Dog, Lion, Eagle e Ornitorrinco. Esses animais herdam as características da classe Animal. A classe Animal deve ser uma classe abstrata e ter os seguintes métodos abstratos respirar, dormir, comer e andar (implemente os métodos imprimindo mensagens no console). Implemente os métodos voar na Eagle e Latir no Dog.
2. Crie uma classe pai chamada Veículo e três classes filhas chamadas de Automóvel, Avião e Barco. Sabe-se que os carros possuem um número de Renavam e placa, os barcos registro de embarcação e aviões um registro aeronáutico. A classe veículo deve ser abstrata.
 - a. Implemente um construtor individual para cada classe filha.
 - b. O veículo deve ter os métodos ligar, desligar, mover para frente, ré e parar de forma abstrata.
3. Uma sociedade científica deseja manter um cadastro de pesquisas na área de informática, contendo o nome da pesquisa, uma breve descrição, data de início, data de término (efetiva ou prevista) e a área de pesquisa (entre um conjunto especificado pela sociedade). Cada pesquisa tem um coordenador, sobre o qual é mantido o nome, e-mail, instituição de origem, endereço para contato e função. Juntamente com as pesquisas pretende-se armazenar informações bibliográficas nas áreas de interesse da sociedade. Sobre as publicações são mantidas as informações usuais (título, ano, autores e etc.). No caso de teses mantêm-se o grau a que se refere (M.Sc., D.Sc., Ph.D. etc) e a instituição onde foi defendida. No caso de livros, armazenam-se a editora e o local de publicação. No caso de artigos de revistas e conferências, armazenam-se o nome do periódico, volume e número. Cada publicação é associada com áreas de pesquisa correspondentes e, quando pertinente, à pesquisa específica que a gerou.
 - a. Implemente as classes para o projeto acima.
 - b. Faça com que a classe Publicações seja abstrata junto com os métodos *imprimirInformações*. Para cada classe filha, implemente o método acima.