



UNIVALI

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ

Curso: Ciência da Computação

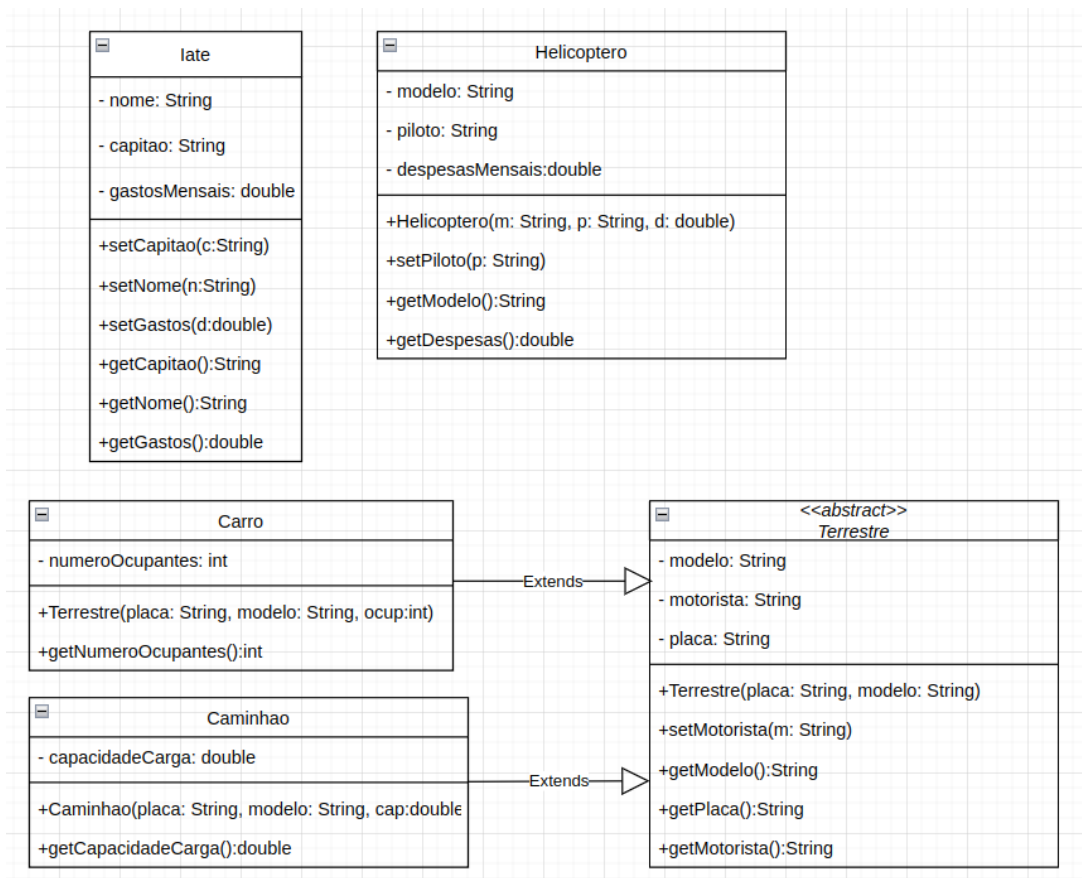
Disciplina: Programação

Professor: Carlos Bughi

Aluno: _____

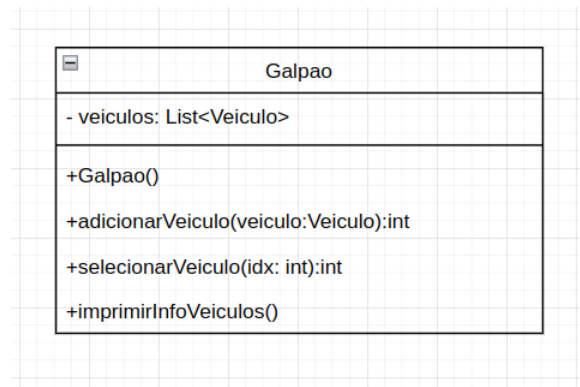
O Sr. Steve Harris, um abastado cantor de uma banda famosa, possui uma grande frota de veículos. Dentre seus veículos ele possui: **dois** iates, **um** helicóptero, **dois** carros e **um** caminhão. A casa do Sr. Harris fica a beira de um rio e com seu orçamento ilimitado ele decidiu construir uma instalação às margens deste rio, um galpão, onde pudesse guardar com segurança todos os seus veículos. Agora ele deseja contratar um programador para construir um programa que auxilie na gerência de sua frota. Com base neste contexto faça o que se pede nas questões abaixo.

1) (3 pontos) Crie um projeto Orientado a Objeto com o nome “GaragemSteve”. Crie as classes dos diagramas abaixo:



2) (4 pontos) Crie a classe Galpao (figura abaixo). Note que o galpão possui uma agregação de Veículos. *Veiculo* é uma interface que especifica um método abstrato que retorna um TEXTO contendo todas as informações do veículo. Veja que o galpão conhece apenas veículos, não conhece helicópteros ou caminhões, por exemplo. Seu código deve refletir este aspecto. Você deve fazer com que todos os veículos de Steve possam ser inseridos no galpão, sem alterar o tipo do parâmetro do método *adicionarVeiculo* na classe *Galpao*.

O método “imprimirInfoVeiculos” da classe galpão, imprime todas as informações dos veículos que estão no atributo “veiculos”.



3) (3 pontos) Implemente o programa principal (classe Main), insira os veículos (com todos os dados) do Sr. Steve Harris em uma instância da classe *Galpao* e depois invoque o método “imprimirInfoVeiculos”.