

Credenciada pela Portaria Ministerial nº 4.348 de 13/12/2005

Curso:		Disciplina:
Professor(a):	Daves Martins	
Aluno(a):		Turma:
Data:	Valor Total:	Nota Obtida:

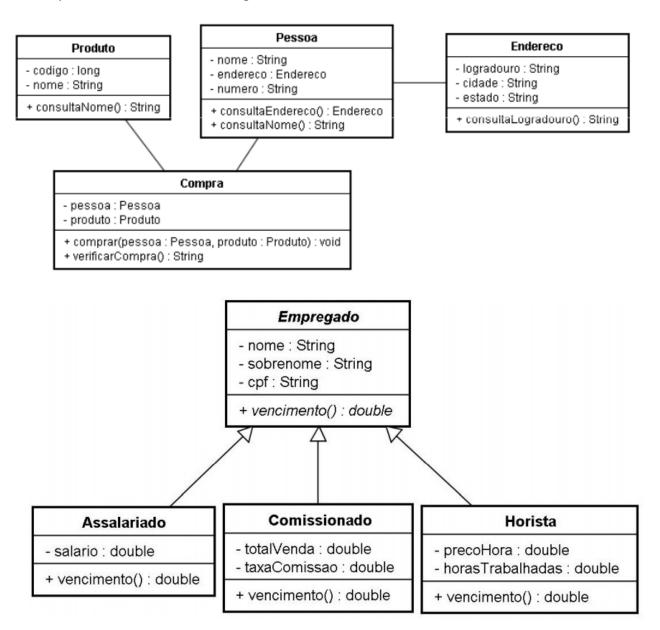
### **ANTES DE COMEÇAR:**

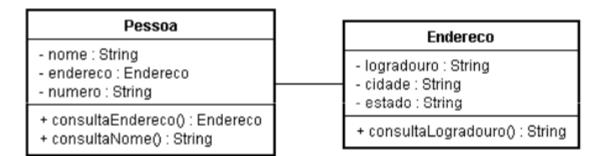
- o Lembre-se o esforço é mais importante do que o resultado final
- o Bons Estudos
  - 1) Zezin deseja realizar uma votação para representante de turma, todos os alunos podem ser votados e cada aluno tem direito a um voto. Faça um sistema que permita que os alunos realizem seus votos ao final mostre o nome do aluno ganhador e qual o percentual dos votos.
  - 2) Um professor do "Vianna Jr" tem seu salário mensal calculado a partir do número de aulas ministrado na instituição. Por exemplo uma disciplina de 4 créditos semanais, são 16 horas mensais, o valor por hora depende da formação do professor, se for graduado o valor da hora-aula é R\$ 25,00, se o professor possuir especialização há um acréscimo de 15%, se for mestre um aumento de 45% e se for doutor há um aumento de 75%, todos os aumentos sobre o valor da hora-aula. Se a disciplina for EAD, o valor por hora-aula diminui em 25%. Faça um sistema que cadastro um professor, suas disciplinas e calculo o salário que o professor receberá.
  - 3) Um artigo científico, é um trabalho submetido para avaliação de algum comitê, a fim de avaliar a qualidade do artigo. Um artigo é escrito por um orientador, um professor, e por alguns alunos, a ordem de inclusão do nome dos alunos se dá pela relevância na participação no artigo. O artigo deve ter um título e um resumo, além dos seus autores. Faça um sistema que auxilie um comitê a avaliar os artigos submetidos e atribua uma nota. Ao final mostre os 3 artigos mais bem avaliados.
  - 4) Construa um programa que leia o gabarito de um teste da loteria esportiva, a loteria esportiva é composta por 13 jogos de futebol, podendo ter 3 resultados possíveis, primeiro time vencedor, (coluna 1), empate, (coluna do meio) e segundo time vencedor (coluna 2). Leia, a seguir, as apostas de vários apostadores, incluindo seu nome, o número do seu cartão e as respostas desse cartão. Um apostador pode realizar várias apostas. Ao final mostre para cada apostador o número de acertos. Se o apostador tiver treze acertos, mostre a mensagem "Ganhador".



Credenciada pela Portaria Ministerial nº 4.348 de 13/12/2005

### 5) Implemente as classes a seguir:





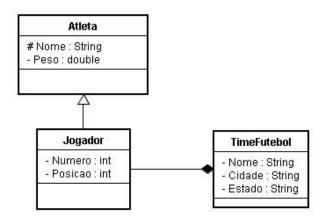


Credenciada pela Portaria Ministerial nº 4.348 de 13/12/2005

### 6) Implemente:

Uma competição nacional de kart acontece em várias cidades do Brasil, cada competidor tem direito a dois karts por prova, com ajustes diferentes de pneu e regulagem de motor, mas caso precise trocar de carro, na mesma prova, o competidor perde 5 pontos. Faça um programa que controle a classificação da competição. Sendo que a competição distribui a seguinte pontuação: 1º lugar - 25 pontos; 2º lugar - 15 pontos; 3º lugar - 10 pontos; 4º lugar - 7 pontos; 5º lugar - 5 pontos; 6º lugar - 1 ponto;

### 7) Implemente



Implementar as classes, criando get e set para todos os atributos.

#### Cuidados:

O time possui 11 jogadores.

Atributo do Jogador: posição (0 para goleiro, 1 para Zaga, 2 para Meio campo, 3 para ataque).

Classe TimeFutebol instância os 11 jogadores.

Criar uma classe principal contendo o Main.

Instanciar o objeto TimeFutebol nome "São Paulo", cidade " São Paulo " e estado "SP".

Indicar o Jogador "Daniel Alves", "71" Kg, Numero "10", Posição 2.

Indicar o Jogador "Thiao Volpi", "78" Kg, Numero "1", Posição 0.



Credenciada pela Portaria Ministerial nº 4.348 de 13/12/2005

- 8) Implemente as classes a seguir:
  - a. Imóvel, que possui um endereço e um preço do imóvel.
  - b. Crie uma classe Corretor com nome e idade, o corretor pode ter vários imóveis em sua carteira, esses imóveis podem ser vendidos.
  - c. Crie um método que calcule o preço que o corretor deverá receber caso venda um imóvel?
  - d. Crie uma classe imóvel antigo que há um desconto no preço final do imóvel.
  - e. Crie um método main que permita a um corretor cadastrar todos seus imóveis e realizar vendas desses imóveis.
- 9) Crie uma classe ponto, que representa as coordenadas x e y do plano cartesiano.
  - a. Escreva a classe Linha, que representa uma linha no espaço cartesiano de duas dimensões usando duas instâncias da classe Ponto para representar os pontos extremos da linha, ou seja, os atributos da classe Linha serão duas instâncias da classe Ponto.
  - b. Escreva um método que calcule o tamanho desta linha.
  - c. Na classe Linha crie um método éVertical que retorna true se a linha for vertical, isto é, se as coordenadas x dos seus pontos forem iguais.
  - d. Na classe Linha crie um método éHorizontal que retorna true se a linha for horizontal, isto é, se as coordenadas y dos seus pontos forem iguais.
  - e. Crie uma classe Quadrado, que contém 4 linhas.
  - f. Na classe quadrado calcule o perímetro do quadrado.
- 10) Implemente as classes com as seguintes características:
- a. Uma classe chamada Universidade que terá como atributo um nome.
- b. Relacionar uma classe Pessoa para com a classe Universidade. Cada pessoa poderá estudar em uma Universidade.
- c. A classe Pessoa, por sua vez, terá um método que dirá seu nome e em que universidade trabalha.
- d. Criar dois objetos da classe Pessoa, um representando Albert Einstein (nascido em 14/3/1879) e o outro representando Isaac Newton (nascido em 4/1/1643)
- e. Criar dois objetos de Universidade, associando um para Einstein e outro para Newton. Einstein trabalhou como professor de física em Princeton (Nova Jersey Estados Unidos da América). Newton trabalhou como professor de matemática em Cambridge (Inglaterra).