

Exercício 1)

Dado o diagrama, implemente:

ContaBancariaSimplificada
nomeDoCorrentista
saldo
contaÉEspecial
abreConta (nome, deposito, éEspecial)
abreContaSimples(nome)
deposita (valor)
retira (valor)
mostraDados()

Exercício 2)

Dado o diagrama, implemente:

RegistroAcademico
nomeDoAluno
numeroDaMatricula
dataDeNascimento
eBolsista
anoDeMatricula
mensalidade
inicializaRegistro (nome, matricula, data, bolsa, ano)
calculaMensalidade()
mostraRegistro()

Obs: O valor inicial da mensalidade deverá ser de R\$ 400,00 e caso o aluno seja bolsista deverá ter desconto de 50%.

Dica: O atributo dataDeNascimento deve ser do tipo Data (classe já criada em exercício anterior)

Exercício 3)

Uma universidade deseja modificar a estrutura de sua base de dados. Para isso, ela quer construir a hierarquia das pessoas que frequentam o estabelecimento com a ajuda de uma representação do tipo OO (orientado objeto). A universidade deseja conservar o nome de todas as pessoas e dispõe de uma função que lhe permite de inicializar e de modificar este membro dado. A universidade é frequentada por estudantes e empregados. As fichas dos estudantes devem conter seu nome, seu estatuto (aluno especial, tempo parcial, tempo integral) e sua média. Além do mais, é necessário prever funções que poderão modificar o estatuto e a média. Os empregados são divididos em duas categorias: o corpo docente (demonstrador, monitor, professor) e o discente (escritório e manutenção). Para todos os empregados, nós devemos prever um campo salário e uma função que permita fixar os salários. Escreva, em linguagem JAVA, as declarações das classes que permitem representar esta hierarquia.

Exercício 4)

Escreva uma classe Livro que represente os dados básicos de um livro.

- Crie uma classe LivroLivraria que represente os dados básicos de um livro que está venda em uma livraria.
- Crie uma classe LivroBiblioteca que represente os dados básicos de um livro que pode ser emprestado a leitores.
- Escreva também um programa que demonstre o uso destas classes.

Exercício 5)

Escreva uma classe VeiculoAVenda que represente informações básicas sobre um veículo genérico que esteja à venda, como tipo (podendo ser representado por uma String), ano e precoDeVenda.

- Escreva uma classe AutomovelAVenda que herde de VeiculoAVenda e que inicialize o campo tipo com o valor constante “Automóvel”,
- Escreva uma classe MotocicletaAVenda que herde de VeiculoAVenda e que inicialize o campo tipo com o valor “Motocicleta”.
- Escreva também um programa que demonstre o uso destas classes usando Polimorfismo.