

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.