FUNDAÇÃO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Uberlândia

2018/1

6º Lista de Exercícios

1 - Crie o seguinte cenário:

`interface CalculaJuros`	
Métodos	Descrição
`Double calcular(Double saldoAnterior);`	Recebe o saldo anterior e de acordo com o tipo de conta, multiplica o juros e retorna o valor com os juros já calculados.

`class ContaBancaria`	
Atributos	**Descrição**
`Double saldo`	armazena o saldo da conta;
Métodos	**Descrição**
`Double saldo()`	Retorna o saldo atual da conta.

`public class ContaCorrente extends ContaBancaria implements CalculaJuros`	
Atributos	**Descrição**
`Integer agencia`	armazena o número da agência de tal conta.
`Integer conta`	armazena o número da conta corrente.
`Double calcular(Double saldoAnterior);`	Adiciona 5% ao saldo atual.

6º Lista de Exercícios

`public class ContaPoupanca extends ContaBancaria implements CalculaJuros`	
Atributos	**Descrição**
`Integer agencia`	armazena o número da agência de tal conta.
`Integer cpf`	armazena o número de cpf do responsável pela poupança.
`Double calcular(Double saldoAnterior);`	Adiciona 10% ao saldo atual.

Execute o seguinte teste e descreva os resultados:

```
public class Main {

	public static void main(String[] args) {

		ContaBancaria [] c = new ContaBancaria[3];

		ContaCorrente cc = new ContaCorrente();
		cc.saldo = 100d;
		cc.calcular(cc.saldo);

		ContaPoupanca cp = new ContaPoupanca();
		cp.saldo = 100d;
		cp.calcular(cp.saldo);

		ContaBancaria cb = new ContaBancaria();
		cp.saldo = 100d;

		c[0] = cc;
		c[1] = cp;
		c[2] = cb;


		for (int i = 0 ; i < 3; i++){
			System.out.println(c[i].saldo);
		}
	}
}
```

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Uberlândia

2018/1

6º Lista de Exercícios

2 - Modifique o cenário da questão 1 e execute o mesmo teste:

`abstract class ContaBancaria`	
Atributos	**Descrição**
`Double saldo`	armazena o saldo da conta;
Métodos	**Descrição**
`Double saldo()`	Retorna o saldo atual da conta.

3 - Qual a diferença entre interface e classe abstrata ?

4 - Utilize seus conhecimentos e a questão 2 para corrigir o código abaixo. Quais modificações devem ser feitas para fazer uma implementação interna de uma classe abstrata?

```
ContaBancaria c = new ContaBancaria ();
```

5 - Faça o mesmo processo da questão 4 para a Interface calcula Juros.

6º Lista de Exercícios

6 - Dada a seguinte classe que representa os dados de um correntista, mais as despesas previstas para o mesmo **(André Santanchè, 2011)**.

```
public class CorrentistaDespesa extends Correntista {
 private DespesasIndividuo despesasPrevistas; // despesas previstas
 public CorrentistaDespesa(String cpfCliente, float saldo,
 DespesasIndividuo despesas) {
 super(cpfCliente, saldo);
 this.despesasPrevistas = despesas;
 }
 public DespesasIndividuo getDespesasPrevistas() {
 return despesasPrevistas;
 }
}
```

Escreva um método que receba como parâmetro um vetor de objetos da classe CorrentistaDespesa. Este método deve retornar outro vetor da classe CorrentistaDespesa apenas com aqueles correntistas cujas despesas previstas para março não sejam maiores que o saldo da conta. Nesta questão basta implementar o método, não é necessária a especificação da classe.