Universidade Federal do Ceará - Campus de Crateús Ciência da Computação e Sistemas de Informação 5º Laboratório de Programação Orientada a Objetos 17/10/2017
Prof. Lívio Freire

- 1. Crie uma classe Conta, que possua um saldo os métodos para pegar saldo, depositar e sacar. Adicione na classe Conta um método para atualizar o saldo de acordo com uma taxa percentual fornecida.
- 2. Crie duas subclasses da classe Conta: ContaCorrente e ContaPoupanca. Ambas terão o método atualiza reescrito: a ContaCorrente deve atualizar-se com o dobro da taxa e a ContaPoupanca deve atualizar-se com o triplo da taxa. Além disso, a ContaCorrente deve reescrever o método deposita, a fim de retirar uma taxa bancária de dez centavos de cada depósito.
- 3. Crie uma classe com método main chamada TesteConta e instancie essas classes, atualize-as e veja o resultado.
- 4. O trecho de código a seguir faz sentido? Compila? Roda? O que muda? Qual é a utilidade disso?

```
public class TesteHeranca {
   public static void main(String[] args) {
      Conta c = new Conta();
      Conta cc = new ContaCorrente();
      Conta cp = new ContaPoupanca();
   }
}
```

TesteHeranca.java

5. Crie uma classe seja responsável por atualizar contas bancárias e gerar um relatório com o saldo anterior e saldo novo de cada uma das contas. Além disso, conforme atualiza as contas, o banco quer saber quanto do dinheiro do banco foi atualizado até o momento. Por isso, precisamos ir guardando o saldoTotal e adicionar um getter à classe. Obs: Use a taxa selic como a taxa percentual de atualização. Crie uma classe TesteAtualizacao para criar algumas contas e rodá-las.

```
public class AtualizadorDeContas {
  private double saldoTotal = 0;
  private double selic;

public AtualizadorDeContas(double selic) {
    this.selic = selic;
}

public void roda(Conta c) {
    // aqui voce imprime o saldo anterior, atualiza a
    // conta, e depois imprime o saldo final
```

Atualizador De Contas. java

- 6. Use a palavra chave **super** nos métodos atualiza reescritos, para não ter de refazer o trabalho.
- 7. Se você precisasse criar uma classe ContaInvestimento, e seu método atualiza fosse complicadíssimo, você precisaria alterar a classe AtualizadorDeContas?
- 8. Crie uma classe Banco que possui um array de Conta. Repare que num array de Conta você pode colocar tanto ContaCorrente quanto ContaPoupanca. Crie um método public void adiciona(Conta c), um método public Conta getConta(int x) (x é o número da conta) e outro public int getQuantidadeDeContas().

Divirta-se!