## Aula Exercícios Polimorfismo

- 1) Criar uma classe Conta com número, dono e saldo.
- 2) Criar métodos gets e sets
- 3) Criar os métodos:
  - sacar: que recebe um valor como parâmetro e atualiza o saldo diminuindo este valor;
  - depositar: que recebe um valor como parâmetro e atualiza o saldo somando este valor;
  - transferir : que recebe como parâmetro a conta destino e um valor, saca o valor da conta de origem e deposita na destino:
- 4) Criar duas subclasses ContaCorrente e ContaPoupanca
  - A classe ContaCorrente deverá ter os métodos sacar e depositar sobrescritos pois todo saque ou depósito de uma conta corrente deve cobrar uma taxa de R\$ 0,05.
  - A classe ContaPoupanca deve ter um método chamado atualizaSaldo que recebe um percentual e atualiza o saldo da conta.
- 5) Criar a classe TestaConta que declare duas referências a objetos do tipo Conta, sendo que uma será uma instância de ContaCorrente e a outra de ContaPoupanca.
- 6) Configure os dados das duas contas usando os métodos sets (número, dono e saldo).
- 7) Para cada conta, invoque os métodos depositar, sacar e veja os resultados. Observe as diferenças nos métodos chamados.
- 8) Para o objeto da ContaPoupanca, invoque o método atualiza passando um valor e veja o resultado. Observe que haverá a necessidade de usar o casting.
- 10) Altere a declaração das contas para seus tipos próprios, retire o casting e veja os resultados.
- 11) Crie outras contas dos dois tipos e use o método transferir entre elas. Execute e veja os resultados. Observe que o método transferir também precisa aplicar as taxas de depósito e saque nas devidas contas.
- 12) Crie outra subclasse de ContaCorrente que se refere à ContaSalario. Este tipo de conta tem uma diferenciação com relação à taxa cobrada em cada transação (saque e depósito). A taxa deixa de ser R\$ 0,05 e passa a ser R\$ 0,01.
- 13) Na classe TestaConta, declare contas do tipo ContaSalario, configure seus dados e invoque os métodos sacar, depositar e transferir avaliando os resultados.
- 14) Faça transferência entre contas de tipos diferentes e avalie os resultados. Veja se os cálculos das taxas estão corretos.
- 15) Mostre sempre os saldos no final de cada operação para verificar o resultado.