

LISTA DE EXERCÍCIOS PYTHON - POLIMORFISMO

1. Crie uma classe chamada Conta:
 - a. atributos: cpf, nome e saldo
 - b. métodos: deposita (irá adicionar o valor recebido via parâmetro ao saldo)
2. Adicione na classe Conta um novo método chamado atualiza() que atualiza a conta de acordo com a taxa percentual:
 - a. comando: `self._saldo += self._saldo * taxa`
3. 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() afim de retirar uma taxa bancária de dez centavos de cada depósito (`saldo = saldo + deposito - 0.1`)
4. Abaixo disso, no código cliente, crie algumas instâncias das classes:

```
c = Conta('123-4', 'Joao', 1000.0)
cc = ContaCorrente('123-5', 'Jose', 1000.0)
cp = ContaPoupanca('123-6', 'Maria', 1000.0)

c.atualiza(0.01)
cc.atualiza(0.01)
cp.atualiza(0.01)

print(c.saldo)
print(cc.saldo)
print(cp.saldo)
```
5. Agora crie uma classe que seja responsável por fazer a atualização de todas as contas bancárias e gerar um relatório com o saldo anterior e saldo novo de cada uma das contas. Para tal, crie a classe AtualizadorDeContas.
 - a. atributos: selic e saldo_total
 - b. métodos: roda(self, conta): este método irá imprimir o saldo atual da conta, executar o método atualiza passando a taxa selic e depois imprimir o saldo final. Por fim, pegará o saldo atualizado da conta e adicionará ao atributo saldo_total

6. Altere o programa cliente para:

```
c = Conta('123-4', 'Joao', 1000.0)
cc = ContaCorrente('123-5', 'José', 1000.0)
cp = ContaPoupanca('123-6', 'Maria', 1000.0)
```

```
adc = AtualizadorDeContas(0.01)
```

```
adc.roda(c)
adc.roda(cc)
adc.roda(cp)
```

```
print('Saldo total: {}'.format(adc.saldo_total))
```